الإعاقة في المملكة العربية السعودية

أسبابها وأساليب الوقاية منها

إعداد

أ.د عبدالله بن محمد سليمان الوابلي أستاذ التربية الخاصة قسم التربية الخاصة كلية التربية- جامعة الملك سعود الرياض	د. طارق بن مسلم سليمان الغمري أستاذ التربية الخاصة المشارك قسم التربية الخاصة كلية التربية- جامعة الملك سعود الرياض

١٤٢٣هـ - ٢٠٠٢م

المحتويات

	الصفحة
مقدمة	٢
أهداف البحث	٣
مصطلحات البحث	٣
أهمية البحث	٥
تساؤلات البحث	٥
الإطار النظري	٨
الدراسات السابقة	٤٤
مجتمع البحث	٥٨
عينة البحث	٥٨
خصائص عينة البحث	٦٢
أداة البحث	٦٧
نتائج البحث	٧٥
نتائج التساؤل الأول	٧٦
نتائج التساؤل الثاني	٨٠
نتائج التساؤل الثالث	٨٢
نتائج التساؤل الرابع	٨٤
نتائج التساؤل الخامس	٨٥
نتائج التساؤل السادس	٨٨

الصفحة

نتائج التساؤل السابع	٩٠
نتائج التساؤل الثامن	٩٤
نتائج التساؤل التاسع	٩٧
نتائج التساؤل العاشر	٩٩
نتائج التساؤل الحادي عشر	١٠١
نتائج التساؤل الثاني عشر	١٠٣
المناقشة	١٠٨
المراجع	١١١
الملاحق	١١٥

مقدمة

إن الاهتمام بالإنسان من جميع جوانبه يعد من أهم مؤشرات التقدم والرقي لأي مجتمع من المجتمعات ، فالمملكة العربية السعودية تعتبر إحدى تلك المجتمعات التي تبذل كل ما في وسعها لبناء الإنسان لكي يكون لبنة فعّالة ومشاركة في بناء هذا المجتمع وتقدمه ورقيه . وهذا ٧الاهتمام بالإنسان لم يعد مقتصرا على فئة دون الأخرى ، بل نال جميع فئات المجتمع بما في ذلك الأفراد المعاقين .

إن موضوع الإعاقة من المواضيع التي نالت اهتماما كبيراً في الآونة الأخيرة سواء على المستوى المحلي أو الإقليمي أو الدولي ، ولكي نتمكن من ترجمة هذا الاهتمام بالفرد المعاق إلى واقع ملموس ، فلابد من إعداد وتوفير الخدمات والبرامج الوقائية والعلاجية والتربوية المناسبة ، إلاّ أن السبيل إلى توفير مثل تلك الخدمات والبرامج التدريبية والتأهيلية التي ينبغي أن تحقق الأهداف التي من أجلها أنشئت يستند في آلياته على التخطيط السليم للوصول إلى مضمون وجوهر البرامج المرجوة والذي بدوره كذلك يضع حدا لمثل تلك التفسيرات والاجتهادات التي لا ترتكز على أسس علمية مما قد يصاحبها الكثير من الجهود الضائعة من وقت ومال . فبدون التعرف على الإعاقة والمتغيرات المرتبطة بها ضمن آلية منظمة قد لا نستطيع القيام بهذه المهمة . من هنا جاءت المشاركة في هذه الدراسة لمعرفة أسباب الإعاقة في المملكة العربية السعودية وأساليب علاجها لكي نتمكن من تقديم أفضل وأرقى الخدمات لأبنائنا وإخواننا المعاقين .

أهداف البحث :

يسعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف التالية :

١- معرفة الأسباب العامة المؤدية إلى حدوث الإعاقة في صورها المختلفة خلال مختلف المراحل الزمنية التالية :

أ- قبل الولادة ب - أثناء الولادة ج - بعد الولادة.

٢- معرفة الأسباب الخاصة المؤدية إلى حدوث الإعاقات المستهدفة في هذه الدراسة كالإعاقة السمعية ، والبصرية ، والبدنية والتخلف العقلي .

٣- معرفة طبيعة الأساليب والاستراتيجيات الوقائية والعلاجية للإعاقات المستهدفة في الدراسة الحالية .

مصطلحات البحث :

أسباب الإعاقة : تلك العوامل والمتغيرات التي تساهم في حدوث الإعاقة كالعوامل الوراثية والمرضية والبيئية والتي قد تحدث في مرحلة ما قبل الولادة ، ومرحلة أثناء الولادة وكذلك مرحلة ما بعد الولادة .

الأفراد المعاقين : يقصد بهم في الدراسة الحالية أولئك الأفراد الذين لديهم إعاقة سمعية، أو بصرية ، أو بدنية ، أو عقلية.

درجة الإعاقة : يقصد بها تلك المستويات التي تعكس درجة الإعاقة والتي تشمل بسيطة ، متوسطة ، وشديدة .

المناطق : يقصد بها مناطق المملكة العربية السعودية الخمس التالية :

١) المنطقة الوسطى : وتشمل الرياض والقصيم .

٢) المنطقة الغربية : وتشمل مكة المكرمة، والمدينة المنورة ، جده ، والطائف .

٣) المنطقة الشرقية : وتشمل الأحساء (الهفوف) والقطيف ، والدمام .

٤) المنطقة الشمالية : وتشمل الجوف ، وحائل ، وتبوك .

٥) المنطقة الجنوبية : وتشمل جيزان وعسير .

جهات تقديم الخدمة: هي تلك الجهات الحكومية التي تقدم خدمات تعليمية أو تأهيلية للأشخاص المعاقين في مختلف مناطق المملكة العربية السعودية وتشمل :

وزارة المعارف ، والرئاسة العامة لتعليم البنات ، وزارة العمل والشئون الاجتماعية .

الأمراض الوراثية : تلك الأمراض التي تحدث كنتيجة لاضطرابات أو خلل في تركيبة الجينات والكروموزمات بأنواعها ومستوياتها المختلفة .

الأمراض المزمنة : يقصد بها تلك الحالات المرضية التي تستمر مع الإنسان مدى الحياة، كأمراض السكري ، وضغط الدم ، والقلب ، والروماتيزم .... الخ .

الأمراض المعدية : ويقصد بها الأمراض التي تنتقل إلى الجنين أثناء الحمل وبعد الولادة، كأمراض الزهري ، والحصبة الألمانية، مرض الإيدز .... الخ .

أهمية البحث :

أن عملية التعرف على أسباب الإعاقة ودراستها تعتبر من أهم الركائز الأساسية لعملية تخطيط وبناء وتنفيذ البرامج الوقائية والعلاجية لفئات الإعاقة المختلفة . ونظراً لقلة الدراسات المحلية في المملكة العربية السعودية المعنية بدراسة أسباب الإعاقة ، فإن الدراسة ستوفر مثل هذه المعلومة للنهوض بمستوى الخدمات الوقائية والعلاجية للأفراد المعاقين .

تساؤلات البحث :

انطلاقاً من أهداف البحث ، تحاول الدراسة الحالية الإجابة عن التساؤلات التالية:

١- ما أهم مجموعات الأسباب والعوامل المحتملة التي قد تسهم مجتمعة في حدوث الإعاقات الأربعة معاً في المجتمع السعودي ؟

٢- ما الأسباب والعوامل العامة المرتبطة بفترة الحمل والمؤدية إلى حدوث الإعاقات الأربعة معاً في المجتمع السعودي ؟

٣- ما الأسباب والعوامل العامة المرتبطة بفترة الحمل والمؤدية إلى حدوث كل إعاقة على حدة (التخلف العقلي، الإعاقة البدنية، والسمعية والبصرية) في المجتمع السعودي ؟

٤- ما الأسباب والعوامل العامة المرتبطة بفترة الولادة والمؤدية إلى حدوث الإعاقات الأربعة معاً في المجتمع السعودي ؟

٥- ما الأسباب والعوامل العامة المرتبطة بفترة الولادة والمؤدية إلى حدوث كل إعاقة على حدة (التخلف العقلي، الإعاقة البدنية، والسمعية والبصرية) في المجتمع السعودي ؟

٦- ما الأسباب والعوامل العامة المرتبطة بفترة ما بعد الولادة والمؤدية إلى حدوث الإعاقات الأربعة معاً في المجتمع السعودي؟

٧- ما الأسباب والعوامل العامة المرتبطة بفترة ما بعد الولادة والمؤدية إلى حدوث كل إعاقة على حدة (التخلف العقلي، الإعاقة البدنية، والسمعية والبصرية) في المجتمع السعودي؟

٨- ما الأسباب والعوامل الخاصة التي يمكن أن تسهم في حدوث التخلف العقلي في المجتمع السعودي ؟

٩- ما الأسباب والعوامل الخاصة المؤدية إلى حدوث الإعاقة البدنية في المجتمع السعودي ؟

١٠- ما الأسباب والعوامل الخاصة التي يمكن أن تسهم في حدوث الإعاقة السمعية في المجتمع السعودي ؟

١١- ما الأسباب والعوامل الخاصة المؤدية إلى حدوث الإعاقة البصرية في المجتمع السعودي؟

١٢- ما الأساليب والاستراتيجيات الوقائية المناسبة لمواجهة العوامل والأسباب المحتملة التي قد تؤدي إلى حدوث الإعاقات العقلية، والبدنية، والسمعية، والبصرية؟

الإطار النـظري

الإطار النظري

تمهيد:

لم تعد تقتصر نظرة المجتمعات الإنسانية في الوقت الراهن في تعاملها واهتمامها بأفرادها على فئة معينة من الناس، بل امتدت لتشمل جميع فئات المجتمع قاطبة. وتأتي فئة الإعاقة في مقدمة تلك الفئات الاجتماعية التي حظيت ولا تزال تحظى باهتمام متزايد ومنقطع النظير وذلك لاعتبارات حضارية مدفوعة بدوافع إنسانية واجتماعية وسياسية وكذلك اقتصادية.

ولقد تمثل هذا الاهتمام في تلك الجهود العلمية والتي بدأت منذ أمد بعيد بهدف التعرف على معالم الإعاقة ومسبباتها بالإضافة إلى توضيح إجراءات الوقاية منها. حيث بدأت المؤسسة الوطنية لصحة الطفل والتنمية البشرية بأمريكا National Institute of Child Health and Human Development جهودها العلمية في عام ١٩٦١م، عندما شرعت في دراسة الكثير من الأمراض البشرية Human Diseases بهدف التعرف على ماهية التخلف العقلي والعوامل المؤدية إليه، بالإضافة إلى عوامل الوقاية منه (Nyhan ،١٩٨٨). ولهذا وكما أشار Schmickel (١٩٨٨) فقد نجحت تلك الجهود، مثلا، في منع حدوث التخلف العقلي لـ ٧٠ حالة كانت عرضة للإصابة به، حيث كانت تعاني من مشكلة جالاكتوسيميا Galactosemia، وكذلك الحال بالنسبة لـ ١٥٠ حالة لديها اضطراب أنزيمي يسمى Phenyketonuria (P.K.U) حيث تمت معالجته لدى هؤلاء الأفراد مما جعلهم غير عرضة للإصابة بالتخلف العقلي، كما استطاعت تلك الجهود منع حدوث التخلف العقلي الشديد بسبب القماءة Severs retardation of Critinism لحوالي ٧٠٠ حالة. وتعتبر هذه الأرقام بمثابة معدلات سنوية نتائج لتلك الجهود العلمية المرتكزة على التشخيص الدقيق والعلاج المناسب طوال الخمسة والعشرين سنة الماضية.

من جهة أخرى، نجد أن هناك جهود علمية أخرى عملت على إيجاد الحلـــول الطبيـــة لبعض الأمراض المتفشية في فترة من الفترات والتي نتج عنها عدد من الإصابـــات المختلفـــة وعلى رأسها العجز البدني Physical Disability أو الإعاقة البصرية Visuall Impairment ففي أوائـــل النصف الأخير من هذا القرن تفشى مرض شلل الأطفال بسبب التهاب المـــادة الســـنجابية للحبل الشوكي Poliomyelities والذي يؤدي إلى الإعاقة البدنية، غير أن اســـتخدام أســـلوب التطعيم بالأمصال كإجراء وقائي حد تماما من انتشار هذا المرض بين الأطفال، كما أن لهـــذه الجهود الفضل في مواجهة التليف الذي يحدث خلف عدسات العـــين Retrolental Fibroplasia، الناتج عن الاستخدام المفرط للأكسجين المعطى للرضع الخدج أثناء فترة الحضانة، والـــذي يؤدي إلى كف البصر Blindness (Kneelder, Hal Iahan & Kaufman, 1988).

وللعلوم الاجتماعية، من جهة ثانية، دور آخر في تكريس الجـــهود لدراســـة الإعاقـــة ومسبباتها مع طرح البرامج العلاجية اللازمة وما تشتمل عليه من مضامين تدريبية وتعليميـــة، وكذلك تأهيلية كإجراءات وقائية لمواجهة الإعاقة، فنجد في برامج تعديل الســـلوك Behavior Modification Programs خير دليل على ما حققته من إنجازات جيدة في سبيل منـــع اســـتمرار حدوث تلك المشكلات الناجمة عن الإعاقة أو الحد منها وخصوصا تلك الحالات التي تظـــهر بعض الاضطرابات السلوكية بمستوياتها المختلفة (الوابلي، ١٩٩٣).

كما لعبت برامج التدخل المبكر Early Intervention دورا مهما في التأثير علـــى مســـتوى الإعاقة والمشاكل الناجمة عنها، حيث جاء مشروع ميلواكي للوقاية من التخلف العقلي لدى مجموعة من الأطفال ممن لديهم الاستعداد لأن يكونـــوا متخلفـــين – The Milwaukee Profect Preventing Mental Retardation in Children At Risk كدليل آخر علـــى دور العلـــوم الاجتماعيـــة والإنسانية في ضبط العوامل البيئية. فقد سعى المشروع كدراسة طويلة (بدأت عام ١٩٦٠م) إلى فهم تأثير السرة والبيئات المترلية على النمو العقلي للمواليد الطبيعيين والتي أشارت عنـــهم

المعلومات الأولية أنهم سيكونون عرضة بشكل عالي لانخفاض في أدائهم الذهني والذي على ضوئه وبشكل متزايد أن يعرفوا متخلفين عقليا (Garber, 1988)، بالإضافة إلى ذلـــك، هنـــاك برنامج Head Statrt الذي يعد أحد برامج التدخل المبكر والذي وجد بهدف محاربة الفقـــر في البيئات الاجتماعية ذات الدخول المحدودة والتأثير عليها من خلال تقديم الخدمات المباشـــرة للأطفال (Patton, Smith & Payne, 1990).

لهذا ستبقى مسألة الأسباب Cause المؤدية إلى وجود الإعاقة محور وارتكاز لعملية البحث والكشف عن طبيعة العجز ومستواه، حيث أنها عوامل مهمة ومساعدة في تحديد الكثير مـــن الأمور والظروف المحيطة به والتي من خلالها أيضا يمكن الوصول إلى الحلول المناسبة لمواجهـــة المشاكل المترتبة على وجود العجز أو الإعاقة.

عموما، قام الباحثان بتقسيم الإطار النظري إلى جزءين، حيـــث يـــهتم الجـــزء الأول بتعريف الإعاقة بشكل عام ومن ثم التركيز على الإعاقات العقلية والبدنية والبصرية ومـــن ثم الإعاقة السمعية، من حيث مفهوم كل منهما مع تحديد مستوياتها المختلفة، كمـــا ســـيتم التعرف على درجة الانتشار المحتملة لكل منهما ضمن الطبقة السكانية العامة مع توضيـــح جميع الأسباب التي تقف وراء تلك الإعاقات. أما الجزء الثاني فسيكون التركيز فيه منصبـــا على الدراسات السابقة المهتمة بموضوع أسباب الإعاقة وإجراءات الوقاية منها.

تعريف الإعاقة وأنواعها المختلفة:

تختلف تعاريف الإعاقة بأنواعها المختلفة باختلاف المبادئ النظرية والفلسفية والتي تلعب دورا هاما وواضحا في صياغة مضمونها حتى تخدم توجهاتها واتجاهاتها المختلفة، كما تختلـــف تعاريف الإعاقة باختلاف وتعدد أنواعها المختلفة من حسية وعقليـــة وبدنيـــة وتعليميـــة وسلوكية وانفعالية. لهذا جاءت التشريعات القانونية في الدول المتقدمة لتضع حـــدا لتلـــك

التباينات في وجهات النظر المختلفة والمتعددة حول الإعاقة ومفهومها، وذلك من خلال التأثير على مضمون تعريف الإعاقة بهدف تقنين تقديم خدمات التربية الخاصة وفقا لمعايير وإجراءات يمكن أن تعود بالنفع والفائدة على المستفيدين منها.

وعلى الرغم من ذلك التباين والاختلاف في تعاريف الإعاقة، إلا أن مفهوم الإعاقة Handicap Concept يظل مقترنا بعدد من المفاهيم المرادفة له، والتي تعكس طبيعة ومستوى الخلل أو الاضطراب الوظيفي لدى الإنسان مما يجعل عملية تكيفه مع مطالب الحياة فيه شيء من الصعوبة. لذلك فقد ميز كل من (Steven, 1986)، و (Berdine, 1988) وكذلك (Harris, 1971) بين عدد من تلك المصطلحات، حيث أوضحا أن مفهوم التلف أو الضعف Impairment يشير إلى مرض أو ضعف الأنسجة وهذا يشمل الإعاقة الحسية كالإعاقة السمعية والبصرية، في حين يعني مفهوم العجز Disability غياب أو تدني الأداء الوظيفي لأحد أعضاء الجسم، بينما يستخدم مصطلح الاضطراب Disorder والاختلال Dysfunction كمصطلحين مترادفين لمصطلح العجز واللذين ينسحبا على ضروب مختلفة من العجز، كالإعاقة البدنية، والاضطرابات السلوكية، وعجز التعلم والتخلف العقلي بالإضافة إلى اضطرابات اللغة والكلام.

لهذا يعتبر مفهوم الإعاقة أو مصطلح التعويق نتيجة حتمية لتلك المصطلحات السابقة. فالتلف والعجز والاضطراب عادة ما تسبب العديد من المشاكل التي من المحتمل أن تمنع الفرد العاجز من التكيف مع بيئته. فمن هذا المنطلق يمكن أن ينظر إلى مفهوم الإعاقة على أنه نتيجة لاختلال في الأداء العقلي والجسمي والحسي أو الانفعالي والتي بدورها تحد بشكل واضح من التعلم والعمل أو التكيف إلى المطالب البيئية والاجتماعية (Grossman, 1983).

أما فيما يتعلق بأنواع الإعاقات المختلفة، فهناك من يصنفها وفقا لمصدر العلة مباشرة كالتخلف العقلي، والإعاقة السمعية، والإعاقة البصرية، أو الإعاقة البدنية، وعجز التعلم،

والاضطرابات السلوكية أو اضطراب اللغة والكلام، بالإضافة إلى الإعاقات المتعددة أو الإعاقات الشديدة (Berdine & Blackhurst, 1986, and Heward & Orlansky, 1988) بينما يعيد كل من (Kirk & Gallagher, 1983) تجميع الإعاقات السابقة، لأغراض تعليمية في مجموعات ذات خصائص سلوكية متشابهة إلى حد ما:

١) الانحرافات العقلية: وتشمل ذوي القدرات العقلية المتفوقة وبطيئة التعلم بالإضافة إلى التخلف العقلي.

٢) الإعاقات الحسية وتمثل الإعاقات السمعية والبصرية معا.

٣) اضطرابات الاتصال: وهذه تتضمن فئات عجز التعلم واضطرابات اللغة والكلام.

٤) الاضطرابات السلوكية: وتحتوي على مجموعات من الأطفال الذين يعانون من اضطرابات انفعالية وكذلك سوء في التكيف الاجتماعي.

٥) الإعاقات الشديدة والمتعددة وتشمل على مجموعات مركبة من الإعاقات المختلفة كالشلل الدماغي والتخلف العقلي، كف البصر، والصمم بالإضافة إلى الاضطرابات البدنية وغيرها.

مفهوم التخلف العقلي ومستوياته:

لقد طرق مفهوم التخلف العقلي من وجهات نظر علمية مختلفة، إلا أن أكثر تعاريف التخلف العقلي قبولا واستخداما من تعاريف الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي (Americal Association on Mental Retardation) والتي مرت بدورها بمراحل من التنقيح والتعديل. وقد كان آخر تعريف للجمعية هو ما تم إقراره في المؤتمر السادس عشر بعد المائة في مايو ١٩٩٢م والذي يقضي **"بأن التخلف العقلي مصطلح يشير إلى قصور جوهري في الأداء الحالي، حيث وصف بأنه حالة يقل فيها الأداء الذهني عن المتوسط العام بشكل ذي مدلول**

واضح، كما يكون مصحوبا بقصور في اثنتين أو أكثر من المهارات التكيفية التطبيقية التالية: الاتصال، الرعاية الذاتية، الحياة المنزلية، المهارات الاجتماعية، المنفعة الاجتماعية، التوجيه الذاتي، السلامة والصحة، الأكاديمية الوظيفية، وقت الفراغ. ويظهر التخلف العقلي قبل سن الثامنة عشرة" (Luckesson et al, 1992, P.5).

كذلك يعتبر إجراء الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي من أكثر الإجراءات استخداما وشيوعا في تصنيف مستويات التخلف العقلي والذي يقوم في الأساس على مستوى الأداء العقلي. لذلك هناك أربعة مستويات تمثل درجات التخلف العقلي المختلفة وفقا للتالي:

١) **التخلف العقلي البسيط Mild Mental Retardation**

تتراوح نسبة الذكاء لدى أفراد هذه الفئة ما بين ٥٠ إلى ٥٥ درجة ذكاء كحد أدنى، و ٧٠ (+ / - ٥) كحد أعلى.

٢) **التخلف العقلي المتوسط Moderate Retardation**

تتراوح نسبة الذكاء لدى أفراد هذه الفئة ما بين ٣٠ إلى ٤٠ درجة ذكاء كحد أدنى إلى ٥٠ — ٥٥ درجة ذكاء كحد أعلى

٣) **التخلف العقلي الشديد Severe Retardation**

تتراوح نسبة الذكاء لدى أفراد هذه الفئة ما بين ٢٠ إلى ٢٥ درجة ذكاء كحد أدنى إلى ٣٥ — ٤٠ درجة ذكاء كحد أعلى.

٤) **التخلف العقلي الحاد Profound Retardation**

تعتبر هذه الفئة أشد فئات التخلف العقلي تخلفا، حيث تتراوح نسبة الذكاء لدى أفرادها ما بين ٢٥ درجة ذكاء كحد أعلى و ٢١ درجة ذكاء فما دون.

من جهة أخرى، هناك تصنيفا آخر يعكس وجهة النظر التربوية (Kirk, 1972) حيث يشتمل على ثلاثة فئات قد تتداخل فيما بينها أحيانا في نسب درجات الذكاء لدى أفرادها، وهي:

١) القابلين للتعلم Educable ويمثلون في الغالب التخلف العقلي البسيط.

٢) القابلين للتدريب Trainable ويمثلون تقريبا التخلف العقلي المتوسط.

٣) الفئة الاعتمادية Dependent وتمثل في مجملها فئات التخلف العقلي الشديد والحاد معا.

مفهوم الإعاقة البدنية ومستوياتها:

تعد الإعاقة البدنية Physical Handicap من أكثر الإعاقات المختلفة تعقيدا من حيث طبيعة وتركيب العجز المصاحب لأفراد هذه الفئة، كما أن تعدد الحالات التي تدخل ضمن هذه المجموعة واختلاف طبيعة العجز لديها يجعل الوصول إلى تعريف شامل وجامع فيه شيء من الصعوبة. غير أن المحاولات لإيجاد تعريف عام لهذه الفئة لا زال قائما ومستمرا. فهناك من يرى أن الشخص المعاق بدنيا هو "**الذي يعاني من عجز وظيفي مرتبط بالمهارات البدنية، كاستخدام اليدين، أو ضبط البدن أو القدرة على الحركة، أو متعلق بالحالة الصحية كفقدان القوة أو القدرة على الاحتمال**" (Patton, Paynek Kaufman, Brown & Payne, 1987, P.95) بينما يرى كل من (Kirk & Gallagher, 1982) أن فئة الأطفال التي تعاني من عجز بدني ومشكلات صحية يمكن أن يشار إليها على أنها حالات غير حسية متنوعة تؤثر على إرادة الطفل والتي بدورها يمكن أن تخلق مصاعب تربوية خاصة تتمركز حول القدرة الحركية، وحيوية البدن بالإضافة إلى الصورة الذاتية للفرد.

ومع أن معظم حالات العجز البدني يغلب على خصائصها الطابع الطبي، إلا أن هـذا لم يمنع عدد من رواد التربية الخاصة من تقديم تعريفا يتناسب مع أهداف وطموحات أفراد هذه الفئة من الناحية التربوية والنفسية والاجتماعية. وعلى هذا الأساس طرح كل مـن Kneedler وآخرون (١٩٨٤) و Cross (١٩٨٦) وأخيرا Hallahan و Kaufman (١٩٩٤) تعريفا لـذوي الإعاقات البدنية، حيث عرفوهم على أنهم هؤلاء الذين لديهم عجز بدني أو صحي يمنعـهم من التعلم أو التفاعل الاجتماعي بصوره المختلفة، كما أنه يحد من نشـاطهم وحيويتـهم لدرجة أنهم يحتاجون إلى خدمات خاصة مختلفة تتفق وتتلاءم مـع احتياجـاتهم المتعـددة والمتنوعة.

ففي إطار المضامين العامة للتعاريف السابقة، يمكن لنا ومن خلال نظام تصنيفي معـين لفئات الإعاقة البدنية الخروج بصورة أكثر دقة ووضوح حول تلك المضامين، بعبارة أخـرى حول طبيعة العجز البدني ونوعه، مما قد يسهل على المهتمين بهذا المجال توفير الخدمة العلاجية المناسبة والمطلوبة. وكغيرها من الفئات الأخرى للإعاقة، اختلف الباحثون حول طبيعة النظام التصنيفي لهذه الفئة. لذلك نجد أن هناك العديد من التصنيفات المتنوعـة، ولكـن ارتـأى الباحثان تقسيم Patton وزملائه (١٩٨٧) المتضمن المجموعات التالية:

أولا: حالات العجز العصبي Neurological وتشمل الحالات التالية:

١) الشلل الدماغي Cerebral Palsy

ويعرف على أنه حالة غير مرضية وغير متطورة تنتج من تلف يصيب الدمـاغ أو خلل يصيب أجزاء من الدماغ المعنية بالتحكم الوظيفي والحركـي (Bleck, 1975) و (Cross, 1986).

٢) تصلب الأنسجة المتعددة Multiple Sclerosis

ويعرفه Cross على أنه حالة مرضية متطورة، حيث أن الغلاف الحامي والمحيط بالعصب يبدأ بالتحلل والتفسخ مما يؤدي إلى اضطراب النظام العصبي بالجسم.

٣) **الشق النسناسي Spina Blfida**

ويصفه Crossman على أنه عجز خلقي ينتج عن فشل القناة العصبية من الانغلاق بشكل تام خلال فترة نمو الجنين.

٤) **إصابة العمود الفقري Spinal Cord Injury**

ثانيا: اضطراب الجهاز الهيكل العضلي Museuloskeletal ويتمثل هذا الاضطراب في الحالات التالية:

١) **التهاب المفاصل الروماتيزمي الطفولي Juvenile Rheumatoid Arhhritis**

ويصفه Cross على أنه حالة عامة مزمنة تصيب أطفال المدارس حيث تظهر في بدايتها على كل إرهاق عام وتصلب ومن ثم آلام المفاصل.

٢) **نقص الأطراف Limb Deficiency**

٣) **ضمور العضلات Muscular Dystrophy**

يمكن وصفه بأنه مرض يصيب الأنسجة العضلية مما يؤدي إلى إضعافها أو القضاء عليها ويظهر ما بين السن الرابعة أو الخامسة من عمر الطفل (Heward & Orlansky, 1988).

٤) **الجنف Scoliosis** أو الانحناء الجانبي في العمود الفقري نتيجة لضعف عضلي في أحد جوانب العمود الفقري.

ثالثا: الاضطرابات الصحية Health Condition

هي عبارة عن حالات مرضية تحد من نشاط وحيوية الفرد البدنية، لذلك هناك العديد من الأمراض الصحية التي تصيب الأطفال، وهي:

١) الحساسية أو الربو Allergies / As the
٢) السرطان Cancer
٣) تليف المثانة Cystic Fibrosis
٤) مرض السكري Diabetes Mellitus
٥) الصرع Epilepsy
٦) مشكلات القلب Heart Problems
٧) سيولة الدم Hemophilia
٨) أنيميا الخلايا المنجلية أو حالة من حالات اضطراب الدم Sikcle Cell anemia

رابعا: حالات بدنية متنوعة Miscellaneous Physical Conditions

١) حالات الحوادث
٢) حالات الاحتراق
٣) حالات اضطهاد الأطفال

مفهوم الإعاقة السمعية ومستوياتها:

يرتكز مفهوم الإعاقة السمعية Hearing Impairment في تعريفه على اتجاهين مختلفين، غاير أهما ضروريين. فالاتجاه الفسيولوجي يحدد الإعاقة السمعية في إطار كمي (قياسي)، حيث ينظر إليها من زاوية الوحدات الصوتية (الديسبل). وهذا الاتجاه يعتبر أمرا ضروريا غير أنه لا

يكفي بالنسبة لأصحاب الاتجاه التربوي الذي يضمون فقدان حاسة السمع في إطار مدى تأثيرها على قدرة الطفل الكلامية واللغوية (Hallahan & Haufman, 1982).

فمن جانب المنظور الفسيولوجي يعتبر الطفل الأصم Deaf Child هو من بلغت درجة فقدان السمع لديه بحوالي ٩٠ (DB) أو أكثر، أما الطفل ثقيل السمع Hard of Hearing فهو الشخص الذي تكون درجة فقدان سمعه تتراوح ما بين ٦٠ إلى ٧٠ (Kneedler et al, (DB) 1984). أما الاتجاه التربوي فيعرف الطفل الأصم على أنه هو الشخص الذي لديه عجز سمعي يمنعه من التعامل بفعالية مع المعلومات اللغوية التي يتلقاها عن طريق السمع سواء باستخدام معينات سمعية أو بدونها. في حين يعتبر ثقيل السمع (في ظل الاتجاه السابق) هو الشخص الذي لديه قدرة سمعية متبقية لا تمنعه من اكتساب المعلومات اللغوية سواء تم استخدام المعينات السمعية أو بدونها (Green 1986) و (Hallahan & Kauffman, 1982).

وتنقسم الإعاقة السمعية إلى نوعين أساسيين: أولهما الصمم التام، وثانيهما صعوبة السمع. كما أنه ينقسم النوع الأول أيضا إلى قسمين:

١) الصمم الفطري الذي يحدث قبل الولادة.

٢) الصمم الطارئ الذي يحدث بعد الولادة، غير أن حدوثه يتم خلال فترتين زمنيتين مختلفتين. فقد يقع هذا الصمم الطارئ قبل اكتساب الفرد للغة Prelingual deafness أو قد يحدث بعد اكتساب الفرد للغة Postlingual dealness. إلا أن التصنيف المهم والذي يعتمد عليه المربون في تصميم برامجهم التعليمية لأفراد هذه الفئة ذلك التقسيم الذي يحدد درجة فقدان السمع وفقا لحدة الصوت التي تقاس عادة بالديسبل (Kirk & Gallaher, 1983)، فالتوزيع التالي يمثل الفئتين الرئيستين للإعاقة السمعية:

أ. صعوبة السمع وتمثله المجموعات التالية:

١. عجز سمعي بسيط Mild ٢٧ – ٤٠ ديسبل.

٢. عجز سمعي متوسط Moderate ٤١ – ٥٥ ديسبل.

٣. عجز سمعي متوسط الشدة Moderately Server ٥٦ – ٧٠ ديسبل.

ب. صمم وتمثله المجموعة التالية:

١. عجز سمعي شديد Severe ٧١ – ٩٠ ديسبل.

٢. عجز سمعي حاد Profound ٩٠ ديسبل فأكثر.

الإعاقة البصرية ومستوياتها:

يرتبط مفهوم الإعاقة البصرية Visual Impairment بمجموعة من المصطلحات ذات مسميات مختلفة (كف البصر، ضعف البصر، اضطراب البصر، الخلل البصري أو القصور البصري) والتي تؤكد جميعها على أن هناك مشكلة في البصر. حيث أن اختلاف هذه المصطلحات في مسمياتها يشير إلى نوعية المشكلة المصاحبة للبصر تختلف باختلاف طبيعتها الوظيفية Functional والتكوينية Formation (Livingston, 1986).

عموما، مهما اختلفت المفاهيم والمصطلحات بالنسبة للإعاقة البصرية، فهذا لن يغير من الأمر شيء، حيث أن التوجه السائد في تعريف الإعاقة البصرية يقوم على اتجاهين، فالاتجاه الأول ينظر إلى المعاق بصريا نظرة إدارية أو قانونية في إطار تقديم الخدمة المطلوبة له ولكن ضمن حدة الإبصار Visual acuity ومجال الإبصار Field of Vision. في حين ينظر الاتجاه الآخر إلى المعاق بصريا من منظور تربوي حيث يتخذ من الوظيفة البصرية Functional Vision محورا لتوجهاته التعليمية والتربوية نحو الطالب المعاق بصريا (Lowenfeld, 1973).

بعبارة أكثر تفصيلا، يعرف الاتجاه القانوني الكفيف على أن لديه حدة إبصار تعادل ٢٠/٢٠٠ قدم أو أقل من ذلك في العين الفضل بعد التصحيح (كاستخدام المعينات البصرية مثل النظارات أو العدسات اللاصقة)، أو يكون مجال إبصاره ضيق جدا بحيث لا يتجاوز

قصر الاتساع ٢- درجة. أما ضعيف البصر Low Vision Child. فيعرف قانونيا بأنه ذلك الفرد الذي تقع حدة الإبصار لديه ما بين ٢٠/٧٠ قدم إلى ٢٠/٢٠٠ قدم في أفضل العينين إبصارا بعد التصحيح (Hallahan & Kaufman, 1991).

أما بالنسبة للتعريف التربوي فيعرف الشخص الكفيف تربويا على أنه ذلك الشخص الذي يتوجب عليه تعلم القراءة عن طريق استخدام طريقة برايل أو استخدام الوسائل السمعية أو اللمسية. أما الشخص ضعيف البصر فيعرف تربويا على أنه ذلك الشخص الذي يستطيع استخدام ما لديه من بقايا بصرية مفيدة في قراءة الكتب المطبوعة بخط كبير (Caton, 1985 و Hallahan & Kaufman, 1991).

وعلى الرغم من عدم وجود اتفاق على تعريف معين للإعاقة البصرية، إلا أنه لا يوجد ذلك الاختلاف الكبير فيما يتصل بمستوياتها. حيث يمكن تصنيف الإعاقة البصرية إلى نوعين من العجز، عجز بصري تام Total Blindness أو عجز بصري جزئي Partially Sighted أو ضعف بصر Low Vision. وهذا التصنيف لا يختلف بشكل كبير مع ما طرحته Barraga من تقسيمات. فقد أوردت ثلاثة مصطلحات والتي تعتبر بمثابة تقسيمات يتحدد من خلالها طبيعة الأسلوب التعليمي الذي يجب استخدامه مع كل نوع. لذلك اعتبرت Barraga، وكما جاء في Kirk & Gallagher، الأطفال المكفوفين هم الأشخاص الذين يمكنهم إدراك الضوء فقط الأشخاص الذين لا يوجد لديهم إبصار مما يتوجب في كلا الحالتين التعلم من خلال طريقة برايل أو وسيلة أخرى ذات علاقة على أن لا يعتمد في ذلك على البصر. كما تعتبر Barraga الأطفال ضعاف البصر Low Vision Children هم الأفراد الذين يعانون من محدودية في المسافة البصرية Distance Vision لكن يمكنهم رؤية الأشياء عندما تكون ضمن مدى بوصات قليلة أو على مدى مسافة قدمين كحد أعلى . في حين ترى Barraga أن القسم الثالث من الأطفال لديهم بصر محدود Limited مما يمكن اعتبارهم مبصرين Sighted على أن يتم تصحيح إبصارهم.

انتشار الإعاقة Prevalence of Disability

تكمن أهمية معرفة التقديرات الأولية لعدد المعوقين في أي مجتمع في أنها مطلب رئيسي لعملية التخطيط والتنمية لبرامج الإعاقة، ليس هذا فحسب بل إن الاطلاع على الأرقام الحقيقية لجميع فئات الإعاقة بمستوياتها المختلفة يعد من الأمور الهامة التي ينبغي أن تحظى باهتمام أكثر لدى الباحثين في سبيل التعرف على الظروف والعوامل المحيطة بالإعاقة بما في ذلك الأسباب المؤدية إليها وكذلك إجراءات الوقاية منها.

إن تحديد مدى انتشار الإعاقة في أي مجتمع يعتمد في المقام الأول على الطرق والأساليب المستخدمة لتعريف الإعاقة وقياسها. فهناك مثلا بعض التعاريف المبنية على مفاهيم نظرية (World Health Organization, 1980). وهناك تعاريف أخرى صممت لخدمة أهداف تطبيقية كالاستبانات المعدة لأغراض إحصائية تعدادية أو تصنيفية أو بهدف تحديد الإعانات والخدمات المقدمة لأفراد ذوي الإعاقات المختلفة. إن الاختلاف في التعاريف أو غموضها أو تغييرها بشكل متكرر (Hallahan & Kaufman, 1994) يجعل الوصول إلى نسبة دقيقة تعكس المدى الحقيقي لحدوث الإعاقة فيه شيء من الصعوبة لهذا نقرأ نتائج هذا الاختلاف في تقارير الدول التي تعطي أرقاما متفاوتة حول حجم المشكلة.

لذلك لو نظرنا إلى بعض تقديرات نسبة الإعاقة في بعض البلدان، لاتضح لنا أن هناك تفاوتا واضحا في تحديد هذه النسبة. حيث نجد أن نسبة حدوث الإعاقة في الولايات المتحدة الأمريكية تقدر بـ (٦ر١٤%) وفي كندا بـ (٢ر٩%). أما في بعض الدول الأوروبية كألمانيا وفرنسا وإيطاليا وهولندا والسويد بالإضافة إلى بريطانيا فتقدر نسبة حدوث الإعاقة بـ (٣ر٧%)، (٤ر٣%)، (٣ر٩%)، (٢ر٨%)، ٧ر١٧%) و (٦ر٣%) على التوالي (Report of the Canidican Health and Survey 1983 – 84).

بشكل عام تشير التقديرات الدولية إلى أن أكثر من ٥٠٠ مليون شخص لديهم ضروب عجز مختلفة تتفاوت في درجاتها ومستوياتها، حيث يمثل ٥٠% منهم أو أكثر في قارة آسيا وحدها والتي يبلغ عدد المعوقين فيها حوالي ٣٠٠ مليون شخص (المؤتمر الإقليمي الأسيوي العاشر، جاكرتا ١٩٨٥م) غير أن هذه الأرقام تمثل ١٠% من تعداد سكان العالم وهي النسبة التي سبق وأن أعلنت عنها منظمة الصحة العالمية والتي أكدت من خلالها على أنه يوجد شخص معوق على الأقل بين كل عشرة أشخاص (World Program & action Concerning Disabled Persons).

على أية حال، طالما أن هدف هذه الدراسة هو تقصي أسباب الإعاقة وإجراءات الوقاية منها في أربعة فئات تقليدية – عقلية، بدنية، سمعية، وبصرية، فسيكون التركيز هنا فقط على معرفة نسبة انتشار تلك الإعاقات دون سواها. فقد أظهرت التقديرات المسحية لـ (٦٠) دراسة مستقلة سعت لتحديد معدل حدوث التخلف العقلي والتي أجريت ما بين عام ١٨٩٤ إلى ١٩٥٨، أن نسبة معدل انتشار التخلف تتراوح ما بين ٠٥ر٠% إلى ١٣% (MacMillan, 1982). وفي دراسات مسحية حديثة أشارت إلى أن معدل انتشار التخلف العقلي في المجتمع الأمريكي يتراوح ما بين ١% إلى ٣% (Patton, Payne, Patton, Payne & Kaufman, 1987) و (Heward & Orlansky, 1988). وقد لا يختلف الحال كثيراً فيما بين النسب السابقة وما تم تحديده في بعض الدول الصناعية الأخرى. حيث أورد (Kirk, 1972) خلاصة عمل فاربر Farber حول استعراضه لبعض النسب في عدد من الدول الأوروبية. فقد وجد أن نسبة حدوث التخلف العقلي في السويد وفقاً لدرجة الذكاء (٧٠) تساوي (٩ر١٧) حالة في (١٠٠٠) حالة أي ما يعادل ٨ر١%. أما النسبة في النرويج حسب درجة الذكاء (٧٥) تعادل (٣٨) حالة في كل (١٠٠٠) حالة وهو ما يساوي تقريباً ٨ر٣%.

ولربما تعكس الأرقام الرسمية الصادرة عن الحكومة الأمريكية صحة المعدلات السابقة، حيث أورد (Heward & Orlansky, 1988) بعض المعلومات الرسمية، وذكرا "**أن نسبة جميع أطفال المدارس الذين يتلقون خدمات تعليمية في مؤسسات خاصة بالمتخلفين عقلياً تمثل حوالي ٨ر١% عن عام ١٩٨٤ – ١٩٨٥م** (ص ١٠٢)". هذه النسبة تتماشى إلى حد كبير مع ما نقله Patton وآخرون (١٩٨٧) عن اللجنة الوطنية الاستشارية عن المعوقين والتي قدرت أن ٩٠% من هؤلاء الطلاب ممن تم التعرف عليهم كمتخلفين عقلياً يتلقون خدمات تعليمية خاصة، في حين أن ١٠% غير مخدومين.

من جهة أخرى، تفتقر دول العالم النامي إلى معلومات وثيقة حول معدلات انتشار التخلف العقلي في بلدانها، فلقد أشارت إحدى منشورات منظمة الصحة العالمية (١٩٨٩) إلى أن معدل انتشار التخلف العقلي الشديد والبسيط في البلدان النامية ليس معروفاً بدقة وذلك لأسباب عدة من أهمها، قلة عمليات المسح المتصلة بهذا الموضوع، عدم توفر المقاييس المقننة والمكيفة وفقاً لاحتياجات البلد، بالإضافة إلى انعدام التدريب لدى العاملين المهنيين للتعرف على التخلف العقلي. والحال كذلك قد لا يختلف بالنسبة للدول العربية، حيث لا يوجد نسبة دقيقة يمكن من خلالها تقدير أعداد الأطفال المتخلفين عقلياً في المجتمع العربي. إلا أن هناك اتجاه عام لاستخدام النسبة الافتراضية ٣% كمعدل لانتشار التخلف العقلي في العالم العربي. والأخذ بهذه النسبة يعني أن هناك حوالي مليوني طفل متخلف عقلياً ضمن ما يقارب (٩٠) مليون طفل في سن المدرسة في البلاد العربية (Yousef, 1993).

تستمد النسبة الافتراضية وجودها من مبدأ الافتراض القائم على أن السمات العقلية وغيرها من السمات الأخرى للمجتمع البشري تتوزع بشكل طبيعي وفقاً لمنحنى غوس الذي يسمى بالمنحنى الطبيعي Normal Distribution Curv. ويمكن قياس السمات العقلية من خلال تطبيق مقاييس الذكاء، فقد أورد Evans (١٩٨٣) نسب مختلفة حصيلة عدد من

المقاييس. فطبقاً لمقياس ستنافورد — بينيه، وجد أن (٦ر٢%) تمثل الطبقة السكانية التي لديها درجة ذكاء أقل من (٦٩). في حين يظهر مقياس وكسلر أن (٢ر٢%) تمثل الطبقة السكانية التي تعتبر في مدى التخلف العقلي، وتعتبر هذه النسب أقرب للنسبة الافتراضية المساوية لـ (٢٧ر٢%) والتي تقل عن المتوسط العام بانحرافين معياريين فأكثر. وطالما أن غالبية التخلف العقلي تنحصر في الدرجة البسيطة والتي تمثل درجتها ما بين ٧٠ إلى ٥٥ فإن النسبة الافتراضية المساوية لـ (١٤ر٢%) تمثلهم في حين تمثل (١٣ر٠%) بقية فئات التخلف العقلي.

فيما يتعلق بالإعاقة البدنية والصحية، فإن نسبة حدوثها وانتشارها ستكون متباينة ومتغايرة من باحث إلى آخر، والسبب في ذلك يعود إلى وجود قاعدة عريضة لهذه الفئة تحتوي على أنواع عديدة من ضروب العجز البدني والصحي والتي تظهر خصائص غير متجانسة، بالإضافة إلى تعدد أسبابها، مما يتطلب استخدام أساليب وتعاريف مختلفة بهدف تحديد هوية هذه الفئة وهذا بدوره أيضاً يؤثر على معطيات نسبة الانتشار لهذا النوع من العجز.

على أية حال، تعتبر الإعاقة البدنية والصحية معاً من فئات الإعاقة ذات نسب الانتشار المنخفضة جداً. فقد ذكر Kneedler وآخرون (١٩٨٤) أن نسبة الانتشار لذوي الإعاقة البدنية والصحية معاً تتراوح ما بين ٢ر٠% إلى ٥ر١%. في حين قدرت إدارة التربية بالولايات المتحدة الأمريكية ولأغراض تربوية نسبة انتشار ممن لديهم اضطرابات بدنية بحوالي ٥ر٠% نصفهم يمثلون الشلل الدماغي بينما تدخل بقية الاضطرابات البدنية والصحية في النصف الآخر من النسبة (Hallahan & Kaufman, 1994).

وتعتبر وجهة نظر Phelps القديمة بخصوص مدى انتشار الشلل الدماغي من أهم وجهات النظر المقبولة والسائدة في الوقت الراهن، حيث أن هناك سبعة (٧) مواليد في كل

۱۰۰،۰۰۰ شخص يعانون من شلل دماغي. واحد من السبعة (۱ — ۷) يعيش لمدة عـام، في حين يبقى ستة (٦) اثنين من الستة (۲ — ٦) يعتبرون شديد الإعاقة. لهذا يبقى أربعـة. واحد من الأربعة (۱ — ٤) تسند عملية رعايته إلى المترل أو يتلقى رعاية في أحد المراكـز النهارية، واثنين من الأربعة (۲ — ٤) تعتبر إعاقتهم متوسطة يمكنهم الاستفادة من العـلاج، والطفل الأخير من الأربعة تعتبر حالته بسيطة وقد لا يحتـاج وضعـه إلى رعايـة خاصـة (Bleck,1975).

أما بالنسبة للاضطرابات التشنجية، فهناك حوالي ٥ر٠% يعانون من نوبات صرعيـة مختلفة، وأعلى نسبة حدوث لتلك الاضطرابات تقع بين الأطفال ممن أعمارهم ٥ سـنوات فما دون، حيث تصل إلى ١٥٢ حالة في كل ١٠٠،٠٠٠ حالة (Berg, 1975). كما يشـكل الأطفال الذين يعانون من مشاكل قلبية حوالي ٦ في ١٠٠٠ مولود جديد (Baum, 1975)، أمـا التليف المثاني فيعاني منه طفل واحد في كل ١٥٠٠ مولود (Harvery, 1975). في حـين تؤثـر إصابة عدم التئام الصلب أو الشق في النسناس على الأطفال ما بـين (١ر٠) إلى (١٣ر٤) في كل ١٠٠٠ مولود (Bleck, 1975).

وتبقى نسبة انتشار بعض فئات الإعاقة البدنية والصحية أقل من تلك الحالات السـابقة مثل الضمور العضلي أو مرض المفاصل لدى الأطفال، بينما لا توجد تقارير إحصائية حـول بعض الحالات كالتشوهات في الأطراف أو سيولة الدم وغيرها من الحالات الأخرى وربمـا يعود السبب في ذلك لندرها.

أما بالنسبة للإعاقة السمعية، فتختلف تقديرات مدى انتشارها باختلاف عدة عوامـل كالتعاريف، والعينات التي تمت دراستها ومدى انتشارها ومدى دقة الاختبارات بالإضافـة إلى الغموض المصاحب للقدرات السمعية. وقد أشارت تقديرات مكتـب قسـم التربيـة بالولايات المتحدة الأمريكية إلى أن حوالي ١٢ر٠% من الأطفال الذين تتراوح أعمارهم مـا

بين ٦ — ١٧ سنة لديهم إعاقة سمعية (Halahan & Kaufman, 1994) في حين جاءت تقديرات مكتب التربية الخاصة بأمريكا إلى أن حوالي واحد من كل ألف طفل لديه صمم، وأن ثلاثة إلى أربعة أطفال من كل ألف طفل لديهم ضعف سمع (Kirk & Gallagher, 1983).

من جهة أخرى، تظل الإعاقة البصرية من أقل الإعاقات انتشارا، على الرغم من أن العجز البصري يزداد بشكل مفاجئ مع تقدم السن. حيث تشير معظم التقديرات، على سبيل المثال، أن انتشار وحدوث الإعاقة البصرية لدى الكبار يعادل عشرة أضعاف عما هو عليه لدى الصغار، كما أن هناك حوالي واحد من كل ألف طفل لديه إعاقة بصرية (Kneedler et al, 1984)، وقد لا تختلف التقديرات السابقة بشكل كبير عما جاء في تقديرات مكتب إدارة التربية بأمريكا الذي أوضح إلى أن حوالي ٠٥ر٠% من طلاب المدارس العامة التي تتراوح أعمارهم ما بين ٦ إلى ١٧ سنة لديهم عجز في القدرة البصرية (Halahan & Kaufman, 1994).

وأخيرا، تظل مسألة حجم الإعاقة بالمملكة العربية السعودية في صورها ومستوياتها المختلفة غير محددة وغير معروفة وربما يرجع ذلك إلى عدم وجود الدراسات المختصة بهذا الجانب، غير أن هناك محاولة واحدة قام بها محمد السكيت وآخرون في عام ١٤١٣هـ، والتي تعد الأولى من نوعها، لدراسة الإعاقة بمنطقة القصيم بالمملكة ومن عدة جوانب مختلفة بما فيها حجم الإعاقة. لقد أظهرت نتائج هذه الدراسة، بالنسبة لمعدل انتشار الإعاقة لدى أطفال القصيم ووفقا لعينة مختارة، أن الإعاقة البدنية تمثل المرتبة الأولى حيث أن معدل انتشارها يساوي (٦ر١%)، وتأتي الإعاقة العقلية في المرتبة الثانية بـ (٤ر١%)، تليها الإعاقة البصرية بـ (٢ر١%) وأخيرا الإعاقة السمعية بـ (٨ر٠%). في حين عزل الباحث وزملاؤه عملية تقدير الأمراض المزمنة (٧ر٠%) والصرع (٤ر٠%) عن الإعاقة البدنية، وهذا يتعارض مع تعريف الدراسة الحالية لمفهوم الإعاقة البدنية حيث يدخل في إطارها

الاضطرابات الصحية من أمراض مزمنة واضطرابات تشنجية، ففي هذا الإطار لمفهوم الإعاقة البدنية والتي حددته الدراسة الحالية يصبح معدل انتشار الإعاقة البدنية بمنطقة القصيم (٧ر٢%).

أسباب الإعاقة Disability Causes

لقد أرست العديد من المجالات العلمية قاعدة من المعلومات عن طريق اكتشافها للكثير من العوامل المؤدية إلى الإعاقة. ويأتي مجال الطب بفروعه المختلفة في مقدمة تلك المجالات التي ساهمت بدور فعال وبارز في الكشف عن بعض الأسباب وبشكل خاص تلك العوامل البيولوجية والعضوية والتي تعتبر جزء أساسي من تلك العوامل التي تسبب الإصابات أو الأمراض المؤدية إلى العجز Disability. كما أن للعلوم النفسية والاجتماعية وكذلك التربوية دور آخر لا يقل أهمية عن غيره. لهذا لسنا بصدد الكشف عن المزيد من أسباب الإعاقة بقدر ما هو التعرف فقط على واقع وطبيعة الأسباب السائدة بين الأفراد ذوي الإعاقات التقليدية في مجتمع الدراسة الحالية.

على أية حال، سيتم في هذا الجزء تحديد وتعريف أسباب الإعاقات التي هي موضع هدف هذه الدراسة (كالإعاقة العقلية، والبدنية والسمعية والبصرية). ولقد جزئت الأسباب إلى جزأين، أسباب عامة تشترك فيها جميع الإعاقة الأربعة، وأسباب خاصة تنفرد بها كل إعاقة. ومهما اختلف تصنيف العوامل، إلا أن نشأتها كعوامل مسببة للعجز ربما تقترن بمراحل النمو المختلفة، ولعل أهم هذه المراحل وأكثرها حساسية هي مراحل ما قبل الولادة (الحمل) Prenatal، تليها مرحلة الولادة Perinatal، وأخيرا مرحلة ما بعد الولادة Postnatal.

ومع أن لكل إعاقة عواملها السببية الخاصة بها، إلا أن هناك عوامل مشتركة قد تكون سببا مباشرا وغير مباشر في أكثر من إعاقة. لهذا سيتم استعراض هذه الأسباب ضمن

مجموعات مستقلة مع تعريف موجز لكل منهما، بالإضافة إلى تحديد الإعاقات التي يمكن أن تشترك في سبب واحد. ومن أهم هذه الأسباب العامة ما يلي:

أولا: العوامل الوراثية:

تلعب العوامل الوراثية دورا مهما ورئيسا في نقل الصفات الموروثة من جيل إلى آخر وفق آلية منظمة، غير أن اضطراب أو غياب الجين المنظم لهذه العملية – كوسيط نقل – قد يخلق وضعا غير طبيعي لدى أفراد الجيل اللاحق. بعبارة أخرى قد يؤدي هذا الاضطراب إلى خلل في تكوين الأجزاء العضوية أو في وظائفها المختلفة. وقد يكون هذا الاضطراب في العوامل الوراثية بفضل تفاعلها مع عوامل بيئية، أو بمعزل عن هذه العوامل.

عموما هناك ثلاثة مستويات رئيسة من الجينات المضطربة، حيث يشتمل المستوى الأول على الاضطرابات الجينية المفردة Single-gen disorder وهذا الاضطراب يمكن أن ينتقل من خلال الجين المسيطر Dominant gen أو الجين المتنحي Linked–Recessive أو الجين المرتبط سمته بالجنس X chromosome-linked. أما المستوى الثاني من الجينات المضطربة فيطلق عليه الجين المتعدد العوامل Multifactorial gen وهذا النوع يحتوي على عدد من الجينات المشتركة أو المركبة والتي تتفاعل مع عوامل بيئية. ويمثل المستوى الأخير من الجينات المضطربة ما يسمى بالاضطرابات الصبغية أو اضطراب الكرومزوم (Abuelo, 1991).

وهكذا ينظر إلى العامل الجيني المتنحي على أن له علاقة بتفسخ الشبكية الصبغي Retinitis Pigmentosa مما يؤدي إلى قصور أو اضطراب الحاسة البصرية (Caton, 1986 and Heward & Orlanksy, 1988)، ليس هذا فقط، فهناك جوانب أخرى من البصر تتأثر باضطراب العوامل الجينية، حيث إن حدوثها وتكرارها يظل أكثر من العوامل الأخرى كالعوامل المرضية أو عوامل الحوادث. فقد أوضح Kirk and Gallagher (١٩٨٣) أن السبب وراء ضمور العصب

البصري أو وجود المياه البيضاء أو ظهور المهق Albinism يعود إلى عوامل وراثية كاضطراب عدد من الجينات.

كذلك تعتبر العوامل الجينية من الأسباب الأولية في وجود العجز السمعي، حيث تشكل هذه العوامل من ٥٠% إلى ٦٠% كسبب في حالات الصم الخلقي. فقد وجد أن ٩٠% من حالات الصمم الخلقي تعود إلى اضطراب الجين المتنحي (Mindel and Veronon, 1971).

كما تلعب العوامل الوراثية أو الجينية دورا رئيسا في وجود الإصابات البدنية، فالأطراف المبتورة خلقيا أو ولاديا تعود في الأصل إلى اضطراب الجينات المسئولة عن تكوين هذه الأجزاء العضوية وقد تتفاعل بعض العوامل البيئية مع تلك العوامل مما ينتج عن ذلك إصابات خلقية (كالمعرضة لأشعة X أو التسمم في مراحل الحمل المبكرة). لقد اعتبر أن السبب في حالة شق النسناس Spina Bifida يعود إلى اضطراب عوامل جينية متعددة Multifactorial ولكن نتيجة لتفاعلها مع عوامل بيئية مختلفة (Abuelo, 1990) كذلك الحال بالنسبة لنوع الشلل الدماغي المسمى بالشلل الدماغي التشنجي السفلي Spastic Paraplegia والذي يكون السبب فيه يعود إلى عوامل وراثية (Bleck, 1975).

ثانيا: العوامل البيئية:

كما أن للعوامل الوراثية تأثير واضح في تحديد أو تشكيل الإطار النمائي للجنين سواء تم ذلك بمعزل عن العوامل البيئية أو بالاشتراك معها، فإنه ينظر إلى العوامل البيئية على أن لها أيضا دور آخر مهم في التأثير على تطور ونمو الجنين، ليس عند هذا الحد فحسب، بل قد يستمر هذا التأثير إلى ما بعد الولادة أو في مراحل متأخرة من حياة الفرد.

عموما نجد أن عوامل التغذية السيئة والرعاية الطبية المعدومة أو الضعيفة من ضمن العوامل البيئية التي قد تكون سببا مباشرا أو غير مباشر في وجود عدد من الإصابات النمائية المختلفة لدى عدد من الأطفال كالضعف البدني أو الصحي بالإضافة إلى الاضطرابات الحسية كالسمع أو البصر. كما لوحظ أن مادة الرصاص السامة الموجودة في مواد الدهان المستخدمة لطلي المنازل، وكذلك بعض العقاقير الطبية والمضادات الحيوي التي قد يبالغ في استخدامها ربما جميعها تؤدي إلى الإعاقة البصرية (Rosenthal, 1975) أو التخلف العقلي (MacMillan, 1982) أو الإعاقة السمعية (Patton et al, 1988). كذلك تعتبر ضربات الرأس وحوادث السيارات من العوامل الي يمكن أن تكون سببا في وجود أكثر من إعاقة. فتأتي حوادث السيارات على قائمة الأسباب المؤدية إلى الإصابة في العمود الفقري Spinal Cord Injuries (Jubala & Brenes, 1988)، كما تؤدي الصدمات أو نقص الأكسجين أو ضربات الرأس أثناء الولادة إلى الإصابة بالتخلف العقلي الشديد (MacMillan, 1982) أو الشلل الدماغي (Bleck, 1975)، كما أن وجود أشياء مادية وحادة بداخل الأذن ووجود كذلك الشمع الزائد فيها قد يؤديان إلى اضطرابات سمعية مختلفة (Patton et al, 1988).

كما ينظر إلى الإشعاع بمصادره المختلفة أو المتنوعة على أنه من أخطر العوامل البيئية على الإنسان سواء أثناء الحمل أو الولادة أو بعد ذلك، وقد يكون لتأثير الإشعاع على الأم الحامل أن يحدث تحولات جينية لدى الجنين أو ربما يتداخل مع عملية انقسام الخلية في بداية الحمل مما يؤدي إلى عيوب نمائية مختلفة بما في ذلك العجز البدني الخلقي، كصغر الجمجمة أو حدوث التخلف العقلي الشديد وما يصاحبه من اضطرابات نمائية مختلفة كالمشاكل السمعية البصرية والبدنية بالإضافة إلى الاضطرابات الصحية (MacMillan, 1982).

ثالثا: عوامل مرضية

١) الحصبة الألمانية Rubella

الحصبة الألمانية عبارة عن مرض فيروسي معدي ينتقل إلى الجنين عن طريق الأم المصابة به، وقد تكون النتيجة قاسية إذا أصيبت به الأم خلال الشهور الأولى من الحمل، حيث ينتج عن ذلك تلك الأنسجة والخلايا الحسية للجنين والتي تعتبر في مراحلها النمائية الأولى. وقد أجمع عدد من الباحثين على أن نتائج هذا المرض الفيروسي تؤدي إلى إصابة الجنين بعجز سمعي أو بصري أو تخلف عقلي بالإضافة إلى عجز بدني تمثل في الشلل الدماغي أو المشكلات القلبية أو الاضطرابات التشنجية، وإذا كانت الإصابة بهذا المرض شديدة، فربما ينتج عن ذل عجز متعدد أو إعاقة شديدة (Lowenfeld, 1973, Minded & Vernon, 1971, Patton et al, 1990, and MacMillan, 1982).

٢) الزهري Syphilis

يعتبر الزهري مرض تناسي معدي قد ينتقل عن طريق دم الأم إلى الجنين أثناء الحمل وربما يهتك بجهازه العصبي المركزي الذي لا يزال في طور النمو. ولقد اعتبره كل من Patton وآخرون (١٩٩٠) و MacMillan (١٩٨١(من الأمراض المعدية الخطيرة التي قد تقود في النهاية إلى الإصابة بالعجز العقلي أو الإعاقة السمعية والبصرية وكذلك الاضطرابات البدنية والصحية المختلفة، في حين يذكر Evans (١٩٨٣) أن أثار هذا المرض لا تظهر لدى الطفل إلا عندما يصل إلى سن المراهقة، حينئذ يبدأ الضعف العام يصيب عدد من قدراته العامة سواء العقلية أو البدنية بالإضافة إلى معاناته من الصرع.

٣) مرض نقص المناعة المكتسب Acquired Immunodeficienecty Syndrome (AIDS)

يعتبر مرض نقص المناعة المكتسب AIDS فيروس معدي خطير يهتك بحياة الفرد،

حيث يسبب المرض عطل في جهاز المناعة لدى الإنسان مما يجعله عرضة لعدد من الالتهابات الميكروبية المزمنة أو المميتة، كما قد يترتب على ذلك ضعف عام يصيب معظم القدرات البدنية أو العقلية (Hallahan & Kauffman, 1994, Patton et al, 1990). كذلك نشرة صادرة عن كلية الطب بجامعة الملك سعود في عام ١٤١٣هـ **"أن العدوى الفيروسية قد تنتقل من الأم المصابة إلى الجني أثناء الحمل أو الولادة أو بعد الولادة بقليل وذلك عن طريق الرضاعة"** (ص ٨).

٤) القوباء Herps

نوع من الأمراض التناسلية المعدية التي تسبب نزلات برد شديدة أو بثور صحية تظهر على شكل حبوب تنتشر على سطح الجلد. وعندما تصاب الأعضاء التناسلية وإصابة الأم الحامل به، فإن احتمالية تأثر الجنين به كبيرة (Hallahan & Kauffman, 1994)، حيث تؤدي الإصابة به إلى اضطرابات سمعية وبصرية وعقلية (Alford, 1988, Kneedler et al, 1984, and MacMillan, 1982). وقد أشار Alford (١٩٨٨) إلى نوعين من هذا المرض المعدي، القوباء البسيطة Herps Simplex و Cytomegalovirus كلاهما معدي ولهما أعراض اكلينيكية، حيث تظهر الأعراض الإكلينيكية للنوع الأول لدى الأم ومن ثم على الجنين، في حين لا تظهر الأعراض الإكلينيكية للنوع الثاني لدى الأم، ولكن تظهر بعد ذلك على المولود. كما أن لمرض القوباء Herps المعدي نتائج سلبية قد تتسبب في حالات مرضية أخرى كصغر الجمجمة أو استسقاء الدماغ (الفياض، ١٩٨٣، Kneedler et al, 1984) أو التهاب السحايا الدماغية Meniugitis (MacMillan, 1982) وقد تؤدي الإصابة بالتهاب السحايا الدماغية إلى وجود عجز عقلي، بدني، وسمعي كذلك بصري (Kneedler, et al, 1971, and Mindel & Verson, 1982, MacMillan, 1984).

رابعا : عوامل أخرى:

١) حالة تنافر Rh-Incompatibility RH

عرف Grossman (١٩٨٣) تنافر RH على أنها حالة من المناعة غير المتوازنة أو المفرطة Hyperimmune في الدم. حيث يكون فيها عامل RH في جم الأم سالب، بينما يكون عامل RH في دم الجنين موجب. هذه الحالة تتسبب في تكوين مضادات جسمية لدى الأم مما ينتج عنها تدمير خلايا الدم الحمراء الموجبة في عامل RH ، وبالتالي تخلق لدى الجنين حالة مرضية ربما تكون سببا في إجهاضه، وموته أو تخلفه العقلي (P.94) . وقد يكون لتنافر RH بين دم الأم والجنين سبب في وجود عجز بدني وكذلك عجز سمعي (Mindel & Verson, 1971)، كما يرى Patton وزملاؤه (١٩٩٠) أنها سبب مباشر في إيذاء الجهاز العصبي المركزي لدى الجنين مما ينتج عن ذلك إعاقة عقلية أو بدنية.

٢) الولادة غير المكتملة Prematurity

يشتمل مفهوم الولادة غير المكتملة Prematurity على عدة مصطلحات تعبر عن أوضاع مختلفة تمثل في مجملها وجود ولادة غير مكتملة سواء في مضمونها الزمني والتي تحدث قبل الفترة القانونية لها أو في المضمون الكمي لوزن الوليد والذي يقل عند الولادة عن الأوزان العادية للمواليد الجدد، وهذا ما أكده MacMillan (١٩٨٢) عندما أوضح إلى أن عبارة الولادة غير مكتملة تشير إلى عدد من الحالات الولادية المختلفة، فربما تعني فترة الحمل التي تقل عن ١٣٧ أسبوع، أو وزن المولود الذي يقل عن ٢٥٠٠ غرام أو وزن المولود المنخفض بالنسبة لفترة الحمل. وهناك من ينظر إلى مفهوم الولادة غير المكتملة من منظور انخفاض الوزن فقط، لذلك عرف Stahlman وآخرون (١٩٨٨) الولادة غير المكتملة تعريفا إجرائيا على النحو التالي:

١) الرضع المبتسرين هم هؤلاء الذين يكون وزنهم عند الولادة ٢٥٠٠ غرام فأقل.
٢) الرضع ذوي الأوزان المنخفضة هم هؤلاء ممن تتراوح أوزانهم عند الولادة ما بين ١٥٠١ إلى ٢٥٠٠ غرام.
٣) الرضع ذوي الأوزان المنخفضة جدا وهم هؤلاء الذين تكون أوزانهم عند الولادة ١٥٠٠ غرام فأقل.
٤) الرضع الخدم بشكل شديد هم هؤلاء ممن تكون أوزانهم ١٠٠٠ غرام فأقل.

عموما الولادة غير المكتملة ربما تؤدي إلى مضاعفات تنطوي على ضروب عجز مختلفة، فقد أكد كل من Mindel & Vernon (١٩٧٠) على أن الولادة غير المكتملة من ضمن الأسباب الأخرى التي تؤدي إلى الإعاقة السمعية، كما أنها ربما تؤدي إلى مشكلات أخرى كالإعاقة البصرية والاضطرابات البدنية والصحية، من جهة ثانية، يشير Patton وزملاؤه (١٩٩٠) إلى أن هناك علاقة وثيقة بين وجود الولادة غير المكتملة وانخفاض درجة الذكاء بالإضافة إلى الاحتمالية الكبيرة في حدوث الشلل الدماغي وضعف القدرة على التركيز.

الأسباب الخاصة

علاوة إلى ما سبق وأن تم استعراضه من أسباب عامة يمكن أن تلعب دورا مشتركا في وجود معظم الإعاقات المختلفة، فهناك أيضا عوامل أخرى تنفرد بها كل إعاقة على حدة. لهذا سيتم استعراض هذه الأسباب بإيجاز مختصر مع الإعاقات التالية وحسب ترتيبها الآتي: التخلف العقلي، الإعاقة البدنية، الإعاقة السمعية بالإضافة إلى الإعاقة البصرية.

أولاً: أسباب التخلف العقلي Mental Retardation Causes

١) أسباب بيئية اجتماعية

تمثل العوامل البيئية والاجتماعية السبب الرئيسي المحتمل لوجود التخلف العقلي البسيط، لدرجة أن مسمى التخلف العقلي البسيط تحول في السنوات الأخيرة إلى مسمى آخر أطلق عليه التخلف العقلي الثقافي العائلي Cultural Familial Retardation، وهذا مؤشر على أن هناك تفاعل بين العوامل الثقافية والعوامل العائلية سواء الوراثي منها أو النفسي أو الاجتماعي والتي بدورها تؤدي إلى وجود هذا المستوى من التخلف العقلي لدى الأطفال، على أية حال، خلص كل من Evans (١٩٨٣) و MacMillan (١٩٨٢) وكذلك Patton وزملاؤه (١٩٩٠) إلى مجموعة من العوامل البيئية والاجتماعية التي قد ترتبط بعضا منها بعلاقة غير مباشرة في وجود التخلف العقلي، والبعض الآخر ربما يرتبط بعلاقة مباشرة في وجوده. من هذه العوامل:

أ. عرض الجنين الكحولي Fetal Alcohol Syndrome الذي يعتبر من الأسباب البيئية المعروفة بالنسبة للتخلف العقلي حيث يحتل المرتبة الثالثة من بين الأسباب المؤدية إليه. وقد يكون إسراف الأم الحامل في شرب الكحول هو السبب الرئيسي وراء وجوب هذا العرض، ومع أن مستويات الاستهلاك الدقيقة التي ربما تسبب هذا العرض غير معروفة، إلا أن الأمهات الكحوليات اللاتي يستهلكن كمية كبيرة من الشراب يوميا يتكون أجنتهن عرضة كبيرة للتلف الذي قد يصيب الجهاز العصبي للأجنة بأكمله مما يؤدي إلى تخلف عقلي شديد مع إعاقات أخرى.

ب. ضعف المستوى الكمي والنوعي للمنبهات الاجتماعية في البيئة المترلية للطفل والأم معا من الأسباب التي تقود إلى وجود التخلف العقلي البسيط.

ج. الحرمان البيئي الذي يشتمل على الحرمان الثقافي لبيئة الطفل المترلية، كما يشتمل على

الحرمان الأمومي والذي من خلاله قد لا يتلقى الرضيع أو الطفل من أمه ما يكفيه من رعاية أو منبهات مناسبة ومستمرة.

د. الضعف الاقتصادي للأسرة يؤدي إلى الفقر الذي بدوره يقلل من فرص العناية الطبية اللازمة للأم الحامل، وكذلك التغذية الجيدة مما يخلق ظروفا بيئية ليست في صالح الأم الحامل ولا لجنينها.

ه. الزواج المبكر للمرأة وفي ظل ظروف اقتصادية غير جيدة تعتبر من العوامل الاجتماعية التي تخلق شروطا بيئية متدنية ربما تؤثر على الأم الحامل وجنينها.

٢) الاضطرابات الجينية Gentic Disorders

كما رأينا سلفا، فالجينات مسئولة عن نقل السمات الوراثية حيث رتبت في مواضع محددة بداخل الصبغات (كروموزومات) وضمن كل خلية (Grossman, 1983)، غير أن اختلالها أو اضطرابها ينجم عنها عيوب واضطرابات نمائية مختلفة، وقد يكون التخلف العقلي المتوسط والشديد إحدى إفرازاتها. وتظهر هذه العيوب على شكل حالات إكلينيكية مختلفة الخصائص والأعراض. وقد أشار كل من Patton وزملاؤه (١٩٩٠) و Hallahan & Kauffiman (١٩٩٤) وكذلك Berdine (١٩٨٦) إلى مجموعة من حالات الاضطراب الجيني والصبغي، أهمها:

أ. متلازمة داون Down's Syndrome. يعود السبب في وجود هذه الحالة إلى الانحراف الصبغي (كروموزوم) والمتمثل في ظهور كروموزوم لا جنسي زائد على مستوى الزوج ٢١. وقد تأخذ هذه الحالة ثلاثة أشكال من الاضطراب تمثل في مجملها متلازمة داون، أو ما يسمى قديما الحالات المنغولية، ومن هذه الأشكال تثلث الصبغ -٢١ Trisomy- 21، وتبدل مكان الصبغ Translocation، بالإضافة إلى تعدد أشكال الصبغ ليصبح كورقة الفسيفساء Mosoicism.

ب.	متلازمة مارتن بل Martin—Bell أو متلازمة ضعف الصبغ x Fragile x Syndrome وتعتبر بمثابة انحراف صبغي يصاحبه تخلف عقلي في الذكور مع تضخم في عدد من الخصائص البدنية، كاليدين والرأس، والأذنين بالإضافة إلى تضخم الخصيتين.

ج.	انحرافات الصبغات الجنسية Sex-Chromosomes Abnor Malitles ويدخل تحت هذه الحالة ثلاثة حالات وهي متلازمة كلاين فيلتر Klinefelter ، ومتلازمة تيرنر Turner Syndrome ومتلازمة جاكوب Jacob Syndrome وتعتبر متلازمة كلاين فيلتر أهم من المتلازمتين السابقتين حيث أنها ذات علاقة مباشرة بوجود التخلف العقلي، حيث يتلقى من خلالها الذكور صبغ جنسي زائد ينتج عنه تخلف عقلي اجتماعي وعقم بالإضافة إلى نقص نمو الأعضاء التناسلية، كما أن مثل هذه الحالات تكتسب بخصائص الجنسية الثانوية لدى الإناث.

د.	اضطراب الجين المتنحي: قد تؤدي الاضطرابات الجينية المتنحية إلى وجود مشاكل في عملية التمثيل الغذائي، واضطراب الغدد الصماء بالإضافة إلى شذوذ الجمجمة في شكلها وتكوينها، وجميع هذه المشاكل ينتج عنها تخلف عقلي متوسط وشديد وفقا للحالات الآتية:

- حالة Phenylketonuri PKU

في هذه الحالة يعود السبب في وجود هذه الحالة إلى غياب الأنزيم اللازم لتنظيم عملية هضم البروتين مما يؤدي إلى تراكم المواد السامة في الدم والبول لدى الأفراد المصابين به، وقد يؤثر على وظائف المخ طالما أن يكون هناك تدخل طبي لمعالجة الحالة.

- حالة اضطراب الحامض الأميني Galactosemia حيث يؤدي اضطرابها إلى التأثير على عملية التمثيل الغذائي للمواد النشوية والسكرية وبالتالي تؤدي إلى تلف المخ الذي

يؤدي إلى التخلف العقلي الشديد.

- حالة مرض تاي ساكس Tay-Sachs Disease تعتبر إحدى حالات اضطـــراب التمثيـــل الغذائي المتمثلة في اضطراب عملية الدهون مما تسبب مشاكل عديدة قد تـــؤدي إلى الموت أو التخلف العقلي الحاد.
- حالة القمأة Cretinism والتي تعتبر نتيجة لاضطراب نظام الغدد الصماء المتمثل في نقـص هرمون ثروكسين Thyroxin الذي يقود إلى التخلف العقلي.
- حالة صغر الجمجمة Microcephaly تعتبر من حالات التخلف العقلي الشديد والتي تعـود إلى أسباب عديدة منها اضطراب الجين المتنحي أو تعرض الأمل الحامل إلى الإشعاع.

ثانيا: أسباب الإعاقة البدنية Physical Handicap Causes

تتعدد أسباب الإعاقة البدنية والصحية بتعدد حالات العجز والمرض التي تدخل تحـت هذا المسمى. فبالإضافة إلى الأسباب العامة المشار إليها سلفا، هناك أسباب محددة وراء كـل حالة عجز أو مرض. كما أن هناك حالات مرضية وحالات عجز مجهولة الأسـباب. مـن الأسباب المحددة ما يلي:

١) أسباب الشلل الدماغي

يعتقد Bleck (١٩٧٥) أن أهم أسباب الشلل الدماغي واضحة المعالم تـتركز في الأمور التالية:

أ) الأسباب الوراثية غير المعروفة في حالات الشلل الدماغي ما عدا حالة واحـدة وهي الشلل الدماغي العائلي في الأطراف السفلى.

ب) نقص الأكسجين من الوصول إلى مخ الجنين بسبب نزيف مشيمي.

ج) إصابات دماغ الجنين برضوض أثناء الولادة.

د) نزيف أو تجلط الدم في الدماغ.

هـ) أورام تصيب الدماغ.

٢) أسباب الشق النسناسي Spin Bifida

أوضح Bleck (١٩٧٥) أن أسباب الشق النسناسي في الجنين غير معروفة، وهناك اعتقاد حول احتمالية وجود فيروسات، بالإضافة إلى عوامل أخرى غير محددة كسبب في عدم انغلاق صلب الجنين.

٣) أسباب تليف المثانة

على الرغم من عدم معرفة السبب الحقيقي وراء وجود هذه الحالة، إلا أن Starvey (١٩٧٥) يشير إلى أن هناك اعتقاد حول احتمالين قد يكونا السبب وراء وجود هذه الحالة، وهما أن التمركز الكثيف وغير العادي لمادة الكالسيوم في تلك الإفرازات الواردة من مختلف الغدد، بالإضافة إلى تواجد بروتيني غير عادي في دم الأطفال ربما هي أسباب هذا التليف.

٤) أسباب الضمور العضلي

معظم الإصابات بهذا المرض العضلي قد تكون أسبابها غير معروفة، إلا أن Bleck (١٩٧٥) أوضح أن أكثر الإصابات بهذا النوع تقع بين الأولاد بشكل أكثر من البنات، وربما يعود السبب في هذا إلى ذلك النمط الوراثي واضح المعالم والذي يوجد في تاريخ أسرة المصابين به، حيث تقع الإصابة عن طريق اضطراب الجين الجنسي المتنحي الذي تحمله الأم وتنقله إلى أبنائها. أما بالنسبة للبنات المصابات به فهن قلة، وإذا كان هناك من إصابة فهذا يعود الجين غير الجنسي المسمى بالجين المتنحي التلقائي Autosmal Recessivegen وهناك حالات مصابة بهذا المرض غير أنه لا

يمت صلة إلى التاريخ الوراثي ولكن السبب في ذلك ربما يعود إلى تحولات جينية.

٥) أسباب الاضطرابات التشجنية

أورد Berg (١٩٧٥) عدد من الأسباب المحتملة وراء وجود تلك الاضطرابات ومن أهمها:

- اضطراب كهرباء المخ.
- تشوه في تكوين الأوعية الدموية.
- إصابة المخ بتريف.
- أورام المخ وكذلك التهابات الدماغ والتي تأتي عادة من التهاب السحايا المخية.
- اضطراب التمثيل الغذائي مثل انخفاض الكالسيوم والسكر في الدم.

٦) أسباب التهاب المفاصل الروماتيزمي الطفولي

تعتبر أسباب هذا المرض غير معروفة ولكن البعض يعتقد أن التهاب المفاصل وبعض أجزاء الجسم ربما يعود السبب فيه إلى مشاكل في جهاز المناعة لدى الإنسان، أو بعبارة أخرى أن مصدر هذه الالتهابات هو المناعة الذاتية Autoimmune التي تهاجم مواد الجسم العادي (Miller, 1975) .

ثالثا: أسباب الإعاقة السمعية Hearing Impairment Causes

قد لا يكون هناك أسباب محددة تنفرد بها الإعاقة السمعية، إلا أنه يمكن القول أن هناك مشاكل سمعية موضعية نتيجة لتفاعل العديد من الأسباب الوراثية وغير الوراثية كالأمراض والحوادث .. الخ والتي على ضوئها يمكن أن يكون هناك مستويات من فقدان السمع، وهي:

١) فقدان السمع التوصيلي Conductive Hearing Loss

يقترن فقدان السمع التوصيلي بالأذن الخارجية والأذن الوسطى والذي يمثل مستوى فقدانه صعوبة في السمع. وقد ذكر كل من Hallahan & Kauffman (١٩٩٤) و Green (١٩٨٦) عدد من العوامل وراء وجود هذا المستوى من الفقدان السمعي:

أ) وجود مشكلات في بنية الأذن الوسطى والخارجية مما يمنع آلية توصيل الصوت من القيام بوظيفتها على الوجه المطلوب.

ب) تراكم الشمع أو الصماخ في القناة السمعية أو وجود أشياء غريبة فيها قد يكون سببا في منع وصول الاهتزازات الصوتية إلى الأذن الوسطى.

ج) يمثل التهاب الأذن الوسطى Otitis Media السبب الرئيسي لفقدان السمع التوصيلي والذي يعزى إلى سوء في الأداء الوظيفي لقناة ستاكيوس حيث يكون هناك احتقان في القناة مما يؤذي الأذن الوسطى.

د) يؤدي تصلب الأذن Otosclerosis إلى وجود فقدان سمعي توصيلي ويعود السبب في هذا إلى سوء في تكوين العظم الإسفنجي المحيط بعظم الركاب Stapes.

٢) فقدان السمع الحسي العصبي Sensorineural Hearing Loss

على الرغم من أن العوامل الوراثية والمرضية بالإضافة إلى عوامل البيئة من تسمم وحوادث، وصدمات وتعرض إلى إشعاعات تشكل جزءا من أسباب فقدان السمع الحسي العصبي، إلا أن حوالي ٥٠% من الأطفال ذوي الصمم الحسي العصبي تعتبر أسباب إعاقتهم غير معروفة (Nolan & Tucker, 1988). وقد يؤدي تأثير العوامل السابقة مجتمعة أو منفردة إلى إلحاق الأذى بقوقعة الأذن Cochlea أو العصب

السمعي الموصل للمخ، وقد تتراوح نتيجة الإصابة ما بين فقدان سمعي بسيط إلى فقدان سمعي تام، لهذا يحتاج هذا النوع إلى رعاية مكثفة أكثر من فقدان السمع التوصيلي (Green, 1986).

٣) فقدان السمع المركب Mixed Hearing Losses

هذا النوع من فقدان السمع هو عبارة عن خليط من فقدان السمع التوصيلي أو فقدان السمع الحسي العصبي، وقد يكون السبب وراء وجود هذا المستوى هو تفاعل أكثر من عامل من العوامل السابقة ليحدث هذا الضرر.

رابعاً: أسباب الإعاقة البصرية Visual Impairment Causes

على الرغم من أن معظم المشاكل البصرية تعزى في الغالب إلى وجود خلل في تركيبة العين أو وظيفتها، إلا أنه ينبغي أن لا نغفل تأثير تلك الأسباب العامة التي سبق الإشارة إليها، في وجود حالات العجز البصري والتي تعتبر بمثابة مصدراً تلك المشاكل.

لقد استعرض عدد من الكتاب والباحثين، وهم Rosenthal (١٩٧٥)، Barrage (١٩٧٣) و Caton (١٩٨٦) بالإضافة إلى كل من Hallahan & Kauffman (١٩٩٤)، هذه العوامل أو الحالات التي تسبب العجز البصري وفقاً لما يلي:

١) مرض السكري Diabetes: والذي قد يسبب ارتفاع نسبة السكر في الدم والتأثير على الشبكية مما قد يؤدي إلى وجود حالة تسمى شبكية العين المصابة بداء السكري Diabetic Retinopathy والتي تؤدي إلى الفقدان التدريجي للقدرة على الإبصار لدرجة الكف الكلي.

٢) الجلاكوما Glaucoma أو المياه الزرقاء التي تسبب ضغطاً على كرة العين مما يؤدي إلى عدم وصول الدم إلى العصب البصري، وبالتالي يحدث الكف البصري.

٣) المياه البيضاء Cataracts: وهي حالة عتم يصيب العين مما ينتج عنه إبصار غير واضح وضبابي Blurred Vision وتسمى هذه الحالة لدى الأطفال بالمياه البيضاء الولادية Congenital Cataracts والتي تؤثر تأثيراً بالغاً على الإبصار من حيث المسافة وكذلك الألوان.

٤) مرض الشبكية بسبب الولادة غير المكتملة Retionopthy of Prematurity وقد تحدث هذه الحالة عندما يعطي الجنين المولد قبل وقته كمية مركزة من الأكسجين وبشكل زائد مما قد يؤدي إلى فقدان القدرة على الإبصار.

٥) التهاب الشبكية الصبغي Retinitis Pigmentosa وقد يؤدي هذا الالتهاب إلى إفساد وعطب شبكية العين مما يجعل مجال الإبصار لدى الفرد ضيقاً.

٦) القصور الخلقي في تكوين أجزاء الشبكية Coloboma وينتج عن هذه الحالة عجز في مجال الإبصار وكذلك حدة الإبصار المركزية.

٧) الحولّ Strabismus وهي حالة تنتج عن عجز عضلات العين مما يجعلها غير قادرة على التحكم بكرة العين كما يؤدي ذلك إلى جعل كلتا العينين موجهتان نحو الداخل أو الخارج. وهذا الخلل يعيق القدرة البصرية على أداء وظيفتها بالشكل المطلوب.

٨) الرأرأة Nystagmus وهي عبارة عن حالة تذبذب سريع لا إرادي يصيب العينين ويؤدي إلى غثيان ودوار أو دوخة، وقد تعود هذه الحالة إلى وجود خلل في المخ أو اضطراب في الأذن الداخلية.

الدراسات السابقة

ينبغي أن تتم دراسة مسببات الإعاقة في إطار نظري يتم من خلاله تحديد ومعرفة طبيعة الأسباب وتلك العوامل التي تقف ورائها. ومع أن هذا التوجه قائم، حيث يدور جدل بين عدد من التوجهات النظرية التي ترى أن للوراثة وزن أكبر في عملية التأثير على الأبعاد الشخصية للإنسان أو تلك التي ترى أن للبيئة دور أكبر في التأثير على هذه الجوانب، إلا أن التوجه الأكثر قبولاً يرفض مثل تلك التوجهات النظرية مع أنه لا ينكر دور كل منهما في التأثير على الإنسان، بل التأثير ينبغي أن يكون مشتركاً.

وهذا التوجه الأخير، الوضع التفاعلي Interaction Position، سوف تتبناه الدراسة الحالية في توجهاتها نحو تحليل ودراسة أسباب الإعاقة في ضوء ما توفر لها من دراسات تهتم بهذا الجانب.

فلو تطرقنا إلى أسباب الإعاقة بمفهومها العام، لوجدنا أن الدراسة التي قام بها Lansdale في عام ١٩٩٠م لدراسة أسباب الإعاقة قد كشفت عن نسب مساهمة العوامل المسببة للإعاقة في المملكة المتحدة. لقد تقصت هذه الدراسة وضع ٦٫٢٠٢٫٠٠٠ حالة تعاني من ضروب عجز مختلفة. حيث يقيم جزء منها (٤٢٢٫٠٠٠) في مؤسسات عامة مشتركة communal Establishment، في حين تعيش البقية التي تمثل الجزء الأكبر من عينة الدراسة في منازل خاصة Private Households. فقد أظهرت نتائج الدراسة أن ٤٦% من المعاقين الذين يقطنون في منازل خاصة (الفئة الأولى) كان عجزهم البدني يعود إلى أسباب ذات علاقة بالجهاز العضلي والعظمي Musculo-Skeltal مقابل ٣٧% بالنسبة لهؤلاء الذين يعيشون في مؤسسات عامة مشتركة (الفئة الثانية). أما بالنسبة لحالات العجز الحسي، فهناك ٣٨% من حالات العجز في الفئة الأولى تعود أسبابها إلى شكاوى وأمراض الأذن مقابل ١٣% لدى الفئة الثانية، و

٢٢% من أفراد الفئة الأولى كان سبب الإعاقة لديهم له علاقة بشكاوى وأمـراض العـين مقابل ١٧% بالنسبة لحالات الفئة الثانية. أما بالنسبة للاضطرابات العقلية ودورها في العجز فإنها تمثل ١٣% لدى حالات الفئة الأولى و ٥٠% بالنسبة لحالات الفئة الثانية.

أما فيما يتعلق بالاضطرابات البدنية الصحية، فأسبابها تتفاوت وفقا للعوامل الآتيـة، حيث جاءت اضطرابات جهاز الدورة الدموية Circulatory System كسـبب مـن أسـباب الاضطرابات الصحية ليكون ٢٠% لدى الفئة الأولى مقابل ١٦% لأفراد الفئة الثانيـة، في حين مثلت أمراض الجهاز التنفسي عند الفئة الأولى ١٣% مقابل ٦% لدى المجموعة الثانية، كما شكلت اضطرابات الجهاز العصبي ١٣% لدى المجموعة الأولى مقابل ٣٠% لدى أفراد المجموعة الثانية. أما شكاوى الجهاز الهضمي فقد شكلت ما نسبته ٦% بالنسبة للفئـة الأولى مقابل ١٠% للفئة الثانية. أما الشكاوى والاضطرابات التناسـلية والبوليـة Genito-Urinary فكانت مساهمتها بنسبة ٣% لحالات الفئة الأولى مقابل ١٠% للفئة الثانية. وجاءت نسـبة اضطرابات الغدد الصماء والاضطرابات الأيضية Endocrine – Metabolic لتمثل ٢% لدى الفئـة الأولى مقابل ٨% لدى الفئة الثانية. وأما بالنسبة للأورام النمائية الخبيثة Neoplasm ، وأمراض الجلد Skin Diseases بالإضافة إلى أمراض الدم Blood Disorder فكانت مسئولة عما نسبته ٢%، ١%، ١% لدى الفئة الأولى مقابل ٤%، ٢%، ٢% لدى الفئة الثانية على التوالي.

فيما يخص الأمراض المعدية كأحد الأسباب العامة والرئيسة في حدوث الإصابة بأنواع مختلفة من العجز، فقد أشار كل من (Walliman & Demmler) في (Hallahan & Kauffman) (١٩٩٤) إلى أنه يولد على الأقل ٤٠،٠٠٠ طفلا سنويا في الولايات المتحدة الأمريكيـة بـأمراض ولادية معدية، وهذا يشمل مرض الحصبة الألمانية، وتسمم الدم (توكسـوبلازما) ومـرض الزهري بالإضافة إلى أنواع مختلفة من أمراض القوباء (الهربز).

وفي سبيل الكشف عن مسببات بعض الأمراض المعدية، قام Alford (١٩٨٨) بدراسـة

مرض القوباء المعدي (الهربز) حيث ركز في دراسته على النوع الثاني المســـمى بـــ CMV، حيث ذكر أن هذا النوع يعتبر من الأمراض الخطيرة والمعدية والتي دائما تـــترعرع بداخـــل رحم الأم. وفي دراسة لتلك الحالات، أشار الباحث إلى أن حوالي ٣٦٫٠٠٠ رضيع يولدون سنويا في الولايات المتحدة الأمريكية بهذا المرض المعدي والمزمن والذي يتناثر في الحنجـــرة أو البول وذلك بعد سنوات من الولادة، غير أن مستوى العدوة ونتائجها تتفاوت في حدتها بين هذه المجموعة وفقا للتالي:

١) تظهر الحالات التي تحمل هذا المرض ما نســـبته ٥% إلى ١٠% (١٨٠٠ - ٣٦٠٠) عدوى طبية واضحة تمتد لتشمل الجهاز الكبدي والطحال وكذلك الدورة الدمويـــة بالإضافة إلى الجهاز العصبي المركزي.

٢) ما بين ١٠% إلى ٢٠% من المجموعة السابقة (٣٥٠ - ٧٢٠) يكونون عرضة للموت (بعد مشيئة الله) وذلك في الشهور الأولى كنتيجة للعدوى المفاجئة ومعدل زيـلدة وزن الجنين، كما أن هناك علاقة بين الرعاية الجيدة للأم الحامل ومعدل فترة الحمل.

٣) ما بين ٨٠% إلى ٩٠% من المجموعة الأولى (١٣٠٦ إلى ٢٦٠٠) يبقون على قيـــد الحياة ولكن مع تلف شديد يصيب الجهاز العصبي المركزي وكذلك الجهاز العضـــوي الإدراكي.

٤) يبقى ٩٠% (٣٢٫٠٠٠) من الرضع المولدين خلقيا بهذه العدوى، غير أن وضعهم أقل ضررا لأنهم يحملون عدوى بدون أعراض مرضية Sulbelinical Infection.

من جهة أخرى، أشارت إحدى النشرات العلمية التي تصدرها كلية الطب بجامعة الملك سعود في عام ١٤١٣هـــ إلى تلك المصادر أو العوامل التي تساعد في حدوث مرض نقـــص المناعة المكتسب (الإيدز)، فقد أوردت أن عامل الاتصال الجنسي الشاذ يتصدر تلك العوامل حيث يعتبر السبب الرئيسي لوجود حالات الإيدز بنسبة ٧٣٫٣%، يلي ذلـــك حـــالات

مدمني المخدرات (المحاقن الملوثة) بنسبة ١ر١٧%، ومن ثم حالات نقل الدم المصاب بـ ٧ر١%، بعد ذلك يأتي مرض سيولة الدم (الهيموفيليا) بنسبة ٨ر٠% وتعدد قرناء الجنس ٧٩ر٠%، وأخيرا حالات أخرى لـ ٣ر٦%.

وتعتبر الولادة المبكرة أو غير المكتملة أو حالات الرضع ذات الأوزان المنخفضة من العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى الإصابة بأنواع مختلفة من العجز. ففي مراجعة لعدد من الدراسات حول هذا الموضوع، تعرفت Cootes (١٩٨٨) على عدد من المتغيرات ذات العلاقة بتلك الحالات حيث وجدت:

١) أن هناك علاقة وثيقة بين سلوك الأم الغذائي ونتائج الحمل، بعبارة أخرى، أن زيادة وزن الأم أثناء الحمل مرتبط بشكل ثابت بزيادة وزن الجنين. وقد أشارت الباحثة إلى أن إحدى نتائج الدراسات التي راجعتها والتي درست ١٠٥٠٠ طفلا رضيعا في سن الشهر الثامن أظهرت أن معدل حدوث الاضطراب في الأداء الحركي كان ٣ر١١% بين الأطفال المولودين لأمهات كانت الزيادة في أوزانهن أقل من ١٥ رطلا (حوالي ٧ كيلوغرام) خلال فترة الحمل، في حين شكلت مثل هذه الاضطرابات ٢ر٥% بين الرضع لأمهات كانت أوزانهن قد وصلت إلى حوالي ٣٦ رطل أو أكثر خلال فترة الحمل.

٢) أن هناك علاقة بين تدخين الأمهات الحوامل وانخفاض أوزان المواليد. وقد يصل هذا الانخفاض ما بين ١٥٠ غرام إلى ٢٥٠ غرام وقد يمثل هذا ما بين ٢٠% إلى ٤٠% بين جميع الرضع ذوي الأوزان المنخفضة.

٣) أن هناك علاقة بين الضغوط النفسية والجهد البدني من جهة والولادة غير المكتملة وانخفاض أوزان المواليد.

وفي دراسة أخرى، أشار Scot (١٩٨٨) إلى أن حدوث الولادة المبكرة وغير المكتملة

أو عدم حدوثهما يتوقف هذا على عدد من المتغيرات مثل عمر الأم، مستوى تعليـــم الأم، الجذور العرقية للأم، طبيعة الرعاية أثناء الحمل بالإضافة إلى شرعية الحمل.

وبالإشارة إلى الدراسات التي تمت في مجال التعرف على أســباب إعاقــات محــددة كالإعاقة العقلية، والبدنية، والسمعية، وكذلك البصرية، نجد أن عددا من حالات التخلــف العقلي قد أخضعت للدراسة بهدف الوقوف على طبيعة الأسباب التي تقف ورائها. ومــع ذلك وعلى الرغم من تطور الأبحاث الطبية في اكتشاف المزيد من أســباب التخلــف ذات الطبيعة البيولوجية والعضوية، حيث اكتشف أكثر من ٢٥٠ عامل، إلى أن حالات التخلــف العقلي التي عرفت أسبابها لا تتجاوز أكثر من ٢٠% (Heward & Orlansky, 1988). حيــث أن معظم تلك الحالات محصورة في التخلف العقلي الشديد والمتوسط، في حين تبقــى معظــم أسباب حالات التخلف العقلي البسيط، والتي تشكل الغالبية العظمى في التخلــف بنســبة ٨٠% إلى ٨٥%، غير معروفة.

لقد تصدرت عوامل الوراثة أسباب التخلف العقلي في بداية القرن العشرين، حيــث حددت بالفعل عددا من الدراسات النسب التي يعزى فيها التخلــف العقلــي إلى عوامــل وراثية. فقد أورد الشيخ وعبد الغفار (١٩٨٥) مستوى هذه النسب طبقا لدراسة عدد مــن الباحثين، حيث بدأت تلك الدراسات بدراسة جودار في عام ١٩١٤ الذي حــدد أن ٧٧% من حالات التخلف العقلي تعود إلى عوامل وراثية كذلك دراسة هو لنجــزورث في عــام ١٩٢٠ والذي حددها لـــ ٩٠%، أخرها الدراسة التي أجراها يانت في عام ١٩٦١ والــذي ذكر أن العوامل الوراثية تمثل ٤٠% من أسباب التخلف العقلي. غير أن هذه النسب أخذت في النقصان و لم تعد محور اهتمام الباحثين في الوقت الراهن، لأن التقدم الطبي التقني ساعد في الكشف عن عوامل كان يعتقد في السابق أنها من ضمن العوامل الوراثيــة كالاضطرابــات الجينية والأخطاء الولادية في الكروموزومات أو في التمثيل الغذائي بالإضافة إلى التحــولات

الجينية، لذا قد يكون وجود هذه العوامل وغيرها بفضل تفاعلها مع عـــدد مـــن العوامـل الأخرى كالعوامل البيئية.

ومن الدراسات العربية التي حاولت معرفة علاقة الزواج من الأقارب بالتخلف العقلي، وجد سالم (١٩٨٨) في دراسة استطلاعية على عينة من المجتمع الأردني، أن الـــزواج مـــن الأقارب من ضمن الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى التخلف العقلي، غير أنه ليـــس ســـببا رئيسا في التخلف العقل. وفي دراسة أخرى أجراها السكيت وآخـــرون (١٩٩٣) دراســـة حجم الإعاقة ومسبباتها في منطقة القصيم بالمملكة العربية السعودية، وجدوا أن هناك علاقـة ذات دلالة إحصائية بين وجود الإعاقة بالزواج من الأقارب وخاصة أقارب الدرجـة الأولى، حيث أكدت نتائج الدراسة أنه كلما زادت درجة صلة القرابة بين الوالدين ارتفع معـــدل انتشار الإعاقة بين الأطفال وخصوصا الإعاقات العقلية المختلفة (كعرض داون).

وفي دراسة حديثة تابعة لمركز الأمير سلمان لأبحاث الإعاقة قام حلازمـــي وآخـــرون (٢٠٠١) بدراسة أسباب الإعاقة.حيث وجدوا أن عامل القرابة أحد العوامل التي تســـهم في حدوث الإعاقات المختلفة بنسبة ١ر٥٨%.

وتعتبر حالات داون، أو الحالات المنغولية، من حالات التخلف العقلي المتوسط والـــتي تم التركيز عليها في عدد من الدراسات كمسبب للتخلف العقلـــي. فقـــد درس Heather في (Scott, 1988) العوامل المسببة لتلك الحالات، وذكر أن تجاوز الأم العمر الخامس والثلاثين مـــن الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى وجود حالات داون. وقد قدم الباحث تحليلا عـــن تلـــك الأمهات اللاتي تجاوزن السن الخامسة والثلاثين (٣٥)، حيث كان يوجد ١٦٧ر٠٠٠ حالـة ولادة في عام ١٩٨١م لأمهات أعمارهن أكثر من ٣٥ سنة، وربما يكون هنـاك ٢٤٦ر٠٠٠ ولادة لسيدات في نفس العمر السابق وذلك في عام ٢٠٠٠، لذا فإن نسبة حدوث حالـــة عرض داون تتراوح ما بين ٦٤% إلى ٣٥% ما بين عام ١٩٢٠ حتى عام ٢٠٠٠ وذلك في

حالة عدم وجود الرعاية الطبية والتشخيصية المناسبتين.

وفي استعراض آخر، عرض MacMillan (١٩٨٢) العلاقة بين عمر الأم والاحتمالية المتوقعة لحدوث عرض داون Donw's Syndrom حيث أورد أن العمر من ٣٠ – ٤٠ تكون احتمالية حدوث عرض داون ١ : ٣٠ ومن ٤٠ إلى ٤٥ تكون ١ : ٧٠ في حين ٤٥ وأكثر تكون ١ : ٤٠.

بالنسبة لحالات التخلف العقلي الأخرى، أشار Levy (١٩٨٨) إلى أنه خلال العقدين الماضيين كان هناك أكثر من ١٠٠ مليون مولود في الولايات المتحدة الأمريكية قد أخضعوا لعملية الفرز من خلال أخذ عينات لدمائهم وأرسلت إلى مختبرات خاصة، حيث أوضحت النتائج أن أكثر من ١٠٫٠٠٠ رضيع يعانون من مشكلة PKU ولكن نتيجة للوقاية والعلاج المناسبتين التي أخضع لها هؤلاء الرضع، كانت النتائج تشير إلى أن هناك تحول كبير لصالح وضعهم الصحي والعقلي، حيث أصبحوا أفرادا عاديين.

أما بالنسبة لحالات عرض الجنين الكحولي التي يعتقد أنها السبب الرئيس الثالث في وجود حالات التخلف العقلي، فقد استعرض كل من Streissguth & Ladue عددا من الدراسات الطبية التي تابعت مدى انتشار هذا العرض ضمن الطبقة السكانية، فأظهرت النتائج أن هناك حوالي ١ في ٧٥٠ حالة ولادة، في حين أورد Scott (١٩٨٨) نسبا مختلفة إلى حد ما، حيث أشار إلى أن نسبة انتشار تلك الحالات تراوح ما بين ٠٫٤ إلى ١٫٣ في كل ١٠٠٠ ولادة بالنسبة للطبقة السكانية العامة بينما تزيد هذه النسبة ما بين ٢٤ إلى ٢٩ في كل ١٠٠٠ ولادة بين الأمهات الكحوليات. كذلك تطرق Scott إلى العوامل المسببة لهذا العرض، وأكد على أنها صورة ممزوجة من العوامل البيولوجية والاجتماعية وأهمها مستوى الاستهلاك الكحولي، التغذية المتدنية، انعدام الرعاية أثناء الحمل، تقدم سن الأم، حساسية الجينات بالإضافة إلى كثرة الإنجاب وتعدد مرات الحمل.

تعتبر البيئة الاجتماعية النفسية من العوامل التي يمكن أن تلعب دورا مؤثرا سواء كان ذلك سلبا أو إيجابا في البعد النمائي للفرد، وعلى وجه الخصوص البعد العقلي مع عدم إغفال الاستعداد الوراثي لدى الفرد. لهذا درست العديد من حالات التخلف العقلي في إطار النمط البيئي التي تعيشه تلك الحالات سواء أثناء الحمل أو بعد تلك الفترة، لذلك تابع كل من MacMillan (١٩٨٢) وEvans (١٩٨٣) وكذلك Patton وزملاؤه التخلف العقلي، وخلصوا إلى مجموعة من المتغيرات الاجتماعية والنفسية ذات العلاقة بالتخلف العقلي ومن أهمها:

١) أن هناك علاقة بين الوضع الاقتصادي والاجتماعي المتدني للأم والتخلف العقلي.
٢) أن هناك علاقة بين الزواج المبكر جدا (أقل من عشرين سنة) والولادة المبكرة من جهة والتخلف العقلي من جهة أخرى.
٣) أن هناك علاقة بين فترات الحمل المتقاربة وكذلك التخلف العقلي.
٤) أن هناك علاقة بين عدد مرات الحمل وكذلك التخلف العقلي.
٥) أن هناك علاقة بين بيئة الأم ذات الضغوط النفسية العالية واضطراب الحمل الذي ربما يؤدي إلى ولادة غير مكتملة وبالتالي تكون النتيجة تخلف عقلي أو غيره من الإعاقات الأخرى. .
٦) هناك علاقة بين ضعف الرعاية الغذائية والطبية للأم الحامل من جهة والتخلف العقلي من جهة أخرى.

أما بالنسبة للإعاقة البدنية ومسبباتها فقد درسها Janda (١٩٦٥) حيث شملت دراسته على عينة من عامة المجتمع التشيكوسلوفاكي تقدر ٢٨٠٫٨٣٢ من ضمنهم ٨٥٥ طفلا لديهم إعاقة حركية. فقد أوضحت نتائج هذه الدراسة أن شلل الأطفال Poliomyelitis كان سببا فيما نسبته ١٦٫٢١% من حالات الإعاقة الحركية، أما بالنسبة للخلع الولادي Congenital Dislocation of the hip فكانت نسبته تمثل ١٨٫٢٤% عند الأول، وعند البنات

بشكل ٦ر٨١%، كما وجدت الدراسة أن الشلل الدماغي Cerebral Palsy موجـــود لـــدى ٧٦ر٢٢% من تلك الحالات.

كما أورد كل من Jubala & Brenes (١٩٨٨) مجموعة من الأرقام التي أعلن عنها مركـــز البحث الوطني لإصابة العمود الفقري في أمريكا والتي تعكس انتشار هذه الإعاقـــة البدنيـــة وطبيعة الأسباب وراء الإصابة، فقد ذكرا أن هناك حوالي ٠٠٠ر١٥٠ فـــرداً يعيشـــون في الولايات المتحدة الأمريكية لديهم إصابات العمود الفقري، من هذه الإصابات الـــتي تمثـــل ٧٠% إلى رضوض مختلفة بينما ٣٠% من تلك الإصابات تعود إلى أمراض مثـــل مـــرض السرطان، الأمراض العصبية، وحالات خلقية، في حين أن أسباب التـــهور الرئيســـة وراء إصابات الرياضة بأنواعها المختلفة وتمثل ١٦%، بينما السقوط من أماكن عاليـــة يشـــكل ١٥%، كما أوردا أن الرياضة بأنواعها المختلفة مسئولة عن الشلل الدماغي الرباعي بنســـبة ٩٤% أكثر من الشلل السفلي الذي يمثل ٦% فقط.

وفي دراسة لمعرفة أسباب الإعاقة السمعية، قام Vernon (١٩٦٩) بدراسة مجموعة مـــن الأطفال تقدر ١٤٦٨ حالة مسجلة أو مقبولة في مدارس كاليفورنيا للصيم، حيـــث كـــان فقدان السمع لديهم يدخل ضمن إطار ٦٥ ديسبل أو أكثر، فقد كشفت نتائج الدراسة عن أن ٥ر٣٠% من الحالات كانت أسباها غير معروفة، وأن ٤ر٥% من الحالات راجـــع إلى عوامل وراثية حيث كان لدى الوالدين صمم، بينما ما نسبته ٩ر١١% من الحالات كـــان السبب فيها راجع إلى الولادة المبكرة، في حين مثلت الحصبة الألمانية ما نسبته ٨ر٨%، بينما شكل التهاب السحايا Meningitis ١٠ر٨% من الحالات و ١ر٣% من الحالات راجـــع إلى العامل التنافري في فصيلة دم الجنين RH بالإضافة إلى ٣ر٣٢% من الحالات كان الســـبب فيها راجع إلى عوامل مختلفة.

وفي دراسة لكلية جلاديت Gallaudet College الخاصة بذوي الإعاقة الســـمعية بمدينـــة

واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية، أوضح Ries (١٩٧٥) أن معلومات جمعت من سجلات ٥٥٥ برنامجاً تعليمياً للصم الذي اشتمل على عينة بلغت ٤١ر١٠٩ تلميذاً منهم ٨٥% ملتحقين ببرامج تربوية خاصة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة مايلي:

١) بالنسبة لأسباب مرحلة ما قبل الولادة اتضح أن الحصبة ألألمانية كانت من الأسباب الرئيسة للإعاقة السمعية حيث ساهمت بنسبة ١٤٧ر٨ في الألف، تليها العوامل الوراثية حيث مثلت بما نسبته ٧٤ر٨ في الألف، بينما كانت الولادة المبكرة أو غير المكتملة Prematurity مسئولة عما نسبته ٥٣ر٧ في الألف، وأخيراً شكل العامل التنافري PH بما نسبته ٣٤ر١ في الألف.

٢) أما بالنسبة لأسباب مرحلة ما بعد الولادة، وجد أن التهاب السحايا هو المسبب الأول للصمم حيث ساهم بنسبة ٤٩ر١ في الألف من حالات عينة الدراسة.

٣) أما بالنسبة للأسباب غير المعروفة في مرحلة ما قبل الولادة فكانت تمثل ١٨ر٨% في حين شكلت الأسباب غير المعروفة في مرحلة ما بعد الولادة ما نسبته ٤ر٨% من حالات الإعاقة السمعية في عينة الدراسة.

وفي دراسة تقويمية لمقارنة نموذجين لإعادة تأجيل الأشخاص المعوقين في مصر، درس Mahrous (١٩٨٢) عدداً من المتغيرات ذات العلاقة بموضوع دراسته ومن ضمنها محاولة التعرف على أسباب الإعاقة السمعية في جمهورية مصر العربية، فقد أظهرت نتائج الدراسة أن الأسباب الولادية تتصدر أسباب الإعاقة السمعية في مصر بنسبة ٤٨ر٨٣% تليها الأمراض بنسبة ٤٤ر٤٤%، في حين مثلت الحوادث ما نسبته ٥ر٣٩% واستخدام العقاقير الطبية بـ ٠ر٣٤%. كما كشفت الدراسة عن طبيعة الأمراض التي تؤدي إلى حدوث الإعاقة السمعية. وتأتي الحصبة على قائمة الأمراض بنسبة ٤٣ر٩٤% والتهاب السحايا بنسبة ٢٤ر٢٤% في حين يمثل مرض التيفوئيد ما نسبته ١٣ر٦٣% ومرض النكاف Mumps

ما نسبته ٥٢ر١%، وأمراض أخرى شكلت ما نسبته ٦٧ر١٦%.

وفي دراسة للجمعية الوطنية للوقاية من العمى The National Society to Prevent Blindness (NSPB, 1980) تم تحليل معلومات جمعت من ١٦ ولاية أمريكية والتي تمثل حوالي ٣١% من العدد الكلي لسكان الولايات المتحدة الأمريكية. ولقد توصلت هذه الدراسة إلى أن الأسباب الرئيسة للإعاقة البصرية هي : الجلاكوما Glancoma ، و Macular Degeneration ، و Senile Cataract ، و Optic Nerve Atrophy ، و Diabetic Retionopathy . وهذه الأسباب لجميع الفئات العمرية التي شملتها الدراسة (من صفر إلى ما فوق ٨٥ سنة) ذكورا وإناثا. وبالنسبة لمتغير السن والجنس فقد توصلت هذه الدراسة إلى الآتي: الجلاكوما كانت سببا في الإعاقة البصرية بنسبة ٢ر٦% من افراد الفئة العمرية الأولى (من صفر – ٥ سنوات). وبنسبة ٢ر٤% للفئة العمرية الثانية (من ٥ – ١٩ سنة)، وبنسبة ٦ر٤% للفئة العمرية الثالثة (من ٢٠ – ٤٤سنة)، وبنسبة ٩ر١١% للفئة العمرية الرابعة (من ٤٥ – ٦٤ سنة)، وبنسبة ٣ر١٨% للفئة العمرية الخامسة (من ٦٥ – ٧٤ سنة)، وبنسبة ٤ر١٩% للفئة العمرية السادسة (من ٧٥ – ٨٤ سنة)، وبنسبة ٥ر١٦% للفئة العمرية السابعة (من ٨٥ فما فوق)، وبنسبة ٨ر١٢% للذكور مقابل ٢ر١٤% للإناث.

كما توصلت هذه الدراسة إلى أن حالة الانحلال البقعي Macular Degeneration ساهمت في حدوث الإعاقة البصرية بنسبة ٨ر٠% للفئة العمرية الأولى، و ٣ر٣% للفئة العمرية الثانية، و ٤ر٤% للفئة العمرية الثالثة، و ٥% للفئة العمرية الرابعة، و ٧ر٨% للفئة العمرية الخامسة، و ٨ر٢٠% للفئة العمرية السادسة، و ٨ر٢٧% للفئة العمرية السابعة، وبنسبة ١ر٩% للذكور مقابل ٢ر١٤% للإناث وبمساهمة إجمالية بلغت ٧ر١١% لجميع الفئات العمرية التي اشتملت عليها هذه الدراسة.

أما فيما يخص حالة العقم الشيخوخي Senile Cataract فقد أوضحت هذه الدراسة أنها ساهمت بوجود الإعاقة البصرية بنسبة ٥ر٠% للفئة العمرية الثالثة، و ٤ر٥% للفئة العمرية

الرابعة، و ٩% للفئة العمرية الخامسة، و ٤ر١٢% للفئة العمرية السادسة، و ٦ر٢٠% للفئة العمرية السابعة (و لم يكن هناك تأثير يذكر لهذا المسبب بالنسبة للفئتين العمريتين الأولى والثانية في هذه الدراسة). وساهمت هذه الحالة بما نسبته ٦% للذكور و ٥ر١٠% بالنسبة للإناث.

ولقد ساهمت حالة ضمور العصب البصري Optic Nerve Atrophy كمسبب للإعاقة البصرية بنسبة ٤ر١٢% للفئة العمرية الأولى، و ٢ر١٢% للفئة العمرية الثانية، و ١٣ر١٠% للفئة العمرية الثالثة، و ٦ر٨% للفئة العمرية الرابعة، و ٥ر٦% للفئة العمرية الخامسة، و ٨ر٢% للفئة العمرية السادسة، و ٢ر٢% للفئة العمرية السابعة، وبمساهمة إجمالية بلغت ٣ر٨% لجميع الفئات العمرية التي اشتملت عليها هذه الدراسة، كما كان تأثير هذا السبب على الذكور بنسبة ٩ر٨% مقابل ١ر٥% للإناث. أما فيما يخص Diabetic Retionopathy فقد ساهمت كمسبب للإعاقة البصرية في عينة هذه الدراسة بنسبة ١ر٠% للفئة العمرية الثانية، و ٢ر٤% للفئة العمرية الثالثة، و ٨ر٩% للفئة العمرية الرابعة، و ٧ر١% للفئة العمرية الخامسة، و ٦% للفئة العمرية السادسة، و ٨ر١% للفئة العمرية السابعة (و لم يكن هناك تأثير مسبب لهذه الحالة بالنسبة للفئة العمرية الأولى)، وبمساهمة إجمالية كأحد أسباب الإعاقة البصرية بلغت ٦ر٦% لجميع الفئات العمرية، وكانت مساهمة هذه الحالة بالنسبة للذكور بنسبة ٣ر٥% مقابل ٧ر٧% للإناث.

وتوضح هذه الدراسة بشكل عام أن تأثيرات مرحلة ما قبل الولادة Prenatal Influences مثل Congenital Anomalies والحالة المسماة بـ Coloboma والمياه البيضاء Cataracts والجلاكوما Glaucoma و Albinism كانت مسئولة عن ما نسبته ٥ر١٩% من حالات عينة هذه الدراسة، ومثلت الوراثة ٧ر١٤% من هذه النسبة. كما أشارت هذه الدراسة إلى الجروح والرضوض والحروق والتسمم التي تسببت في العديد من حالات الإعاقة البصرية، حيث كانت هذه العوامل مسئولة عن ما نسبته ٤ر٦% من مجموع حالات عينة هذه الدراسة. وكذلك

أوضحت هذه الدراسة إلى أن الأمراض المعدية كالحصبة الألمانية والزهري والتراخوما وحالات التسمم Toxoplasmosis والسل (الدرن) Tuborculosis وغيرها قد ساهمت بما نسبته ٦ر٤٥% من حالات الإعاقة. حيث نجد أن الحصبة الألمانية ساهمت بما نسبته ٥ر٠%، والزهري ٧ر١% و Toxoplasmosis ٣ر٠% والسل ١ر٠% والتراخوما ٢ر٠%، وأمراض أخرى ٨ر١%.

وكذلك أوضحت هذه الدراسة أن مرض السكر قد ساهم بما نسبته ٩ر٥٧% من مجموع حالات عينة هذه الدراسة، ويزداد تأثير السكر كلما تقدم الفرد بالعمر، حيث نجد أن تأثير للفئة العمرية الأقل من ١٩ سنة معدومة، بينما نجد أنه قد ساهم بنا نسبته ٨ر٤٥% للفئة العمرية الثالثة، و ٣ر١١% للفئة العمرية الرابعة، و ٥ر١٤% للفئة العمرية الخامسة. أما بالنسبة لحالة زيادة الأكسجين (ROP) فلقد أوضحت هذه الدراسة أنها قد ساهمت بما نسبته ٥ر٢% من مجموع حالات الدراسة.

ومن النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة أيضا أن ٢ر١٣% من حالات عينة الدراسة أسبابها غير معروفة علميا Unknown to Secience و ٣ر٢٠% من أسباب هذه الحالات غير محددة.

ولقد أوضحت بعض الدراسات أن الحصبة الألمانية والتي عادة تحدث بشكل دوري كل ست إلى سبع سنوات كالتي حدثت بين عامي ١٩٦٤ – ١٩٦٦م كانت مسئولة عن حوالي ٣٠ر٠٠٠ حالة إعاقة بصرية لدى الأطفال في الولايات المتحدة الأمريكية (Lowenfeld, 1973)، وبين عامي ١٩٥٨ – ١٩٥٩م كان المسبب الأول للإعاقة البصرية قد صنف تحت مسمى "تأثير مرحلة ما قبل الولادة" Prenatal Influence حيث كان مسئولا عن حوالي ٥٠% من حالات الإعاقة في الولايات المتحدة الأمريكية (Lowenfeld, 1973).

إجراءات البحث

إجراءات البحث

مجتمع البحث

يغطي مجتمع البحث فئات الإعاقة العقلية، والبدنية، والسمعية ، والبصرية، حيث بلغ مجموع أفراده ذكورا وإناثا ١٤٨١٧ فردا جميعهم يتلقون خدمات تعليمية أو تأهيلية موزعين على عدد من المعاهد والبرامج والمراكز التابعة لثلاث جهات حكومية وأساسية في رعاية المعوقين وهي : وزارة المعارف ، والرئاسة العامة لتعليم البنات ، ووزارة العمل والشئون الاجتماعية . والتي تنتشر مؤسساتها في مختلف مناطق المملكة العربية السعودية .

عينة البحث

تمثل عينة البحث ٤٠% من المجتمع الكلي المخدوم والذي بلغ عدد أفرادا ٥٩٩٢ من الذكور والإناث موزعين على المناطق الخمسة الرئيسية والجهات الثلاث التي ترعى فئات الإعاقة السمعية والبصرية ، والعقلية ، والبدنية (انظر جدول رقم (١)) ، ولقد جاء اختيار هذه النسبة بالتحديد حتى يمكن الحصول على اكبر عدد ممكن من استجابات أفراد العينة والتي وصلت في صورتها النهائية إلى ٣١٥١ شخصا تم جمع المعلومات المطلوبة عنهم (انظر جدول رقم (٢)) . وهذا الرقم يمثل نسبة (٥٢,٦%) من المجموع الكلي فراد العينة ، بينما يمثل (٢١,٣%) من مجتمع البحث الكلي ، وتعتبر تلك النسبتين مناسبة لتحقيق أهداف البحث .

لقد راعى الباحثان في توزيع إستبانات البحث عددا من الضوابط التي تعمل على تحقيق مستوى مقبول من المصداقية والتمثيل لأفراد مجتمع البحث، وتشتمل ضوابط الدراسة على ما يلي :

١- أن تغطي جميع مناطق المملكة العربية السعودية والتي عرفها الباحثان إجرائيا في خمسة مناطق حسب ورودها في مصطلحات البحث .

٢- أن تشمل الذكور والإناث بالتساوي قدر الإمكان .

٣- أن تغطي المراكز والمعاهد والبرامج التابعة لجهات تقديم الخدمات للمعوقين في المؤسسات الحكومية الأساسية والمتمثلة في وزارة المعارف، والرئاسة العامة لتعليم البنات ، ووزارة العمل والشئون الاجتماعية .

٤- أن تغطي الدراسة فئات الإعاقة السمعية ،البصرية ، والعقلية ، والبدنية، والمتعددة بدرجاتها ومستوياتها المختلفة (بسيط ، متوسط ، شديد).

٥- أن يراعى في توزيع الاستبانات حجم الكثافة السكانية لمناطق المملكة العربية السعودية وفقا للنسب التالية : (انظر الجدول رقم (١)) .

أ- المنطقة الوسطى (٣٨%)

ب- المنطقة الغربية (٢٣%)

ج- المنطقة الشرقية (١٦%)

د- المنطقة الشمالية (١١,٥%)

هـ- المنطقة الجنوبية (١١,٥%)

جدول رقم (١) يوضح توزيع أفراد العينة حسب المناطق والجهات وفئات الإعاقة

الجهات والفئات / المناطق	وزارة المعارف			الرئاسة العامة لتعليم البنات			وزارة العمل والشئون الاجتماعية				المجموع	النسبة المئوية
	سمعية	بصرية	عقلية	سمعية	بصرية	عقلية	سمعية	بصرية	عقلية	بدنية		
الوسطى	٢٨٥	٢٨٥	٢٨٥	٢٨٥	٢٨٥	٢٨٥	١١٤	١١٤	١١٤	٢٢٨	٢٢٨٠	%٣٨
الغربية	١٧٢	١٧٢	١٧٢	١٧٢	١٧٢	١٧٢	٦٩	٦٩	٦٩	١٣٧	١٣٧٦	%٢٣
الشرقية	١٢٠	١٢٠	١٢٠	١٢٠	١٢٠	١٢٠	٤٨	٤٨	٤٨	٩٦	٩٦٠	%١٦
الشمالية	٨٦	٨٦	٨٦	٨٦	٨٦	٨٦	٣٥	٣٥	٣٤	٦٨	٦٨٨	%١١,٥
الجنوبية	٨٦	٨٦	٨٦	٨٦	٨٦	٨٦	٣٥	٣٥	٣٤	٦٨	٦٨٨	%١١,٥
المجموع والنسبة الكلية	٧٤٩	٧٤٩	٧٤٩	٧٤٩	٧٤٩	٧٤٩	٣٠١	٣٠١	٢٩٩	٢٩٩	٥٩٩٢	١٠٠

جدول (٢) استجابات أفراد العينة المسترجعة حسب المناطق والجهات

الجهات / المناطق	وزارة المعارف				الرئاسة العامة لتعليم البنات				وزارة العمل والشئون الاجتماعية				المجموع	النسبة المئوية
	تخلف عقلي	إعاقة بدنية	إعاقة سمعية	إعاقة بصرية	تخلف عقلي	إعاقة بدنية	إعاقة سمعية	إعاقة بصرية	تخلف عقلي	إعاقة بدنية	إعاقة سمعية	إعاقة بصرية		
الوسطى	٤	١٢	٨٧	٢٣	٧٦	١١	٢٨٢	٨٥	٢٠٥	١٤٦	٦٠	٥	٩٩٦	%٣١,٦
الغربية	١٥٣	-	٩٦	١١٠	١٧٣	-	٦٢	٤٣	١٠٥	٣٩	٦	٤	٧٩١	%٢٥
الشرقية	١١٢	-	٦٧	٤٢	٤٠	-	١٥٣	٥٠	-	٥	-	-	٤٦٩	%١٥
الشمالية	٩٩	-	٩٠	٦	٢٩	-	١٢٤	-	٩٥	٤٧	٤	١	٤٩٥	%١٥,٧
الجنوبية	-	-	٥٩	٣٩	٥٧	-	١١٥	١١	٦٦	٤٧	٢	٤	٤٠٠	%١٢,٧
المجموع الكلي	٣٦٨	١٢	٣٩٩	٢٢٠	٣٧٥	١١	٧٣٦	١٨٩	٤٧١	٢٨٤	٧٢	١٤		%١٠٠
النسبة المئوية	٣٦,٨٤	١,٢	٣٩,٩٤	٢٢,٠٢	٢٨,٦	٠,٨٤	٥٦,١٤	١٤,٤٢	٥٦,٠٠	٣٣,٧٧	٨,٥٦	١,٦٦	٣١٥١	%١٠٠
المجموع والنسبة	٩٩٩ - ٣١٫٧%				١٣١١ - ٤١٫٦١%				٨٤١ - ٢٦٫٦٩ %					%١٠٠

خصائص عينة البحث

هناك عدد من المتغيرات تشكل خصائص عينة البحث كالجنس ، والعمر، والمنـــاطق ، وجهات تقديم الخدمة بالإضافة إلى نوع الإعاقة ودرجة حدتها والـــتي بدورهـــا وظفـــت كضوابط لعملية توزيع الاستبانات حتى يتسنى الحصول على مستوى مقبول مـــن صـــدق المعلومة ودرجة مناسبة من التمثيل لمجتمع البحث . وهكذا يبين الجدول رقم (٣) أن النســبة في توزيع الاستبانات على الذكور والإناث متساوية إلى حد كبير ، حيث بلغـــت نســبة الذكور في جميع المناطق (٤٩,٧%) والإناث (٥٠,٣%) . هذه النتيجة تتماشى مع ضـابط متغير الجنس في توزيع الاستبانات على أفراد العينة ، كذلك يوضح الجدول رقـــم (٤) أن حوالي (٨٤,٤%) من أفراد العينة تتراوح أعمارهم مابين ٦ سنوات إلى ٢٠ سنة . وتعـــد هذه النسبة طبيعية ، لأن معظم أفراد العينة أتوا من جهتين تقدمان الخدمات المطلوبة لهـــذه الفئة العمرية وهما الرئاسة العامة لتعليم البنات ووزارة المعارف والتي تشكلان معـــا معظـــم أفراد العينة بنسبة (٧٣,٣%) (انظر الجدول رقم (٥)) .

أما فيما يتعلق بالمناطق ، فإنه يتضح من الجدول رقم (٦) أن العينة توزعت على المناطق بنسبة تتناسب مع حجم الكثافة السكانية لتلك المناطق، حيث تراوحت تلك النسب مـــابين ٤٤,٧٣% إلى ٧١,٣١% من بين النسب المحددة لكل منطقة حسب نسب حجم الكثافـــة السكانية ، كما يتضح من الجدول رقم (٧) أن الإعاقة العقلية والسمعية حظيتا بأعلى نســبة من حيث عدد الاستبانات المسترجعة والتي بلغت على التـــوالي (٣٨,٥%) و (٣٨,٣%) ، بينما جاءت الإعاقة البصرية (١٣,٤%) والإعاقة البدنية (٩.٨%) بنسب متفاوتة ،ولكـــن اقل من الفئتين السابقتين ، أما من حيث درجة الإعاقة ، فنجد أن الإعاقات الشديدة احتلت المرتبة الأولى من بين العدد الكلي لأفراد العينة بنسبة (٣٧,٤%) يليها في ذلك الإعاقـــات

البسيطة بنسبة (٢٨,٧%) ، بينما جاءت الإعاقات المتوسطة في المرتبة الأخيرة بنسبة (٢٦,٨%) انظر الجدول رقم (٨) .

جدول (٣) يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

الجنس / المناطق	الذكور		الإناث	
	مجموع	%	مجموع	%
الوسطى	٤٨٧	٤٨,١	٥٢٦	٥١,٩
الغربية	٤٤٣	٥٦,٥	٣٤١	٤٣,٥
الجنوبية	١٧٢	٤٣,٠	٢٢٨	٥٧
الشمالية	٢٤٣	٤٩,٦	٢٤٧	٥٠,٤
الشرقية	٢٢١	٤٧,٦	٢٤٣	٥٢,٤
المجموع	١٥٦٦	٤٩,٧	١٥٨٥	٥٠,٣

جدول (٤) يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير العمر

الفئة العمرية	التكرار	النسبة المئوية
٦ - ١١	٨٧١	٢٧,٦
١١ - ١٥	١٢٦٥	٤٠,١
١٦ - ٢٠	٥٣٠	١٦,٨
٢١ - ٢٥	١٥٠	٤,٨
٢٦ - ٣٠	٦٣	٢,٠
٣١ - ٣٥	٢٩	٠,٩
٣٦ - ٤٠	١٥	٠,٥
٤١ فما فوق	١٥	٠,٥
لم يحدد	٢١٣	٦,٨
المجموع	٣١٥١	١٠٠

جدول (٥) يوضح توزيع أفراد العينة حسب جهات تقديم الخدمات

الجهات	ت	النسبة المئوية
الرئاسة العامة لتعليم البنات	١٣١١	٤١,٦
وزارة المعارف	٩٩٩	٣١,٧
وزارة العمل والشئون الاجتماعية	٨٤١	٢٦,٧

جدول (٦) يوضح مقدار استجابات أفراد العينة وفقا لنسبة حجم الكثافة السكانية للمناطق

المناطق	الاستبانات المرسلة وفقا لحجم الكثافة السكانية للمناطق		الاستبانات المسترجعة بالنسبة للعدد الكلي المرسل		تناسب الاستبانات المسترجعة مع نسبة الكثافة السكانية للمناطق
	ت	النسبة المئوية %	ت	النسبة المئوية %	
الوسطى	٢٢٨٠	٣٨	٩٩٦	١٦,٦٢	%٤٣.٧٣
الغربية	١٣٧٦	٢٣	٧٩١	١٣,٢٠	%٦٠,٨٣
الشرقية	٩٦٠	١٦	٤٦٩	٧,٨٣	%٤٨,٣٧
الشمالية	٦٨٨	١١,٥	٤٩٥	٨,٢٦	%٧١,٣٠
الجنوبية	٦٨٨	١١,٥	٤٠٠	٦,٧	%٥٨,٣٠
المجموع	٥٩٩٢	١٠٠	٣١٥١	٥٢,٦٣	

مقدار تناسب الاستبانات المسترجعة مع نسبة الكثافة السكانية لكل منطقة = (نسبة الاستبانات المسترجعة ÷ نسبة الاستبانات المرسلة) × ١٠٠

أداة البحث

لقد صمم الباحثان استبانتين بهدف الإجابة عن تساؤلات الدراسة ، حيث تحتوي الاستبانة الأولى على عدد من الفقرات التي تمثل مجموعة من الأسباب المحتملة لحدوث الإعاقة والموجهة لأسر الأشخاص المعوقين ، بينما صممت الاستبانة الثانية لتغطي مجموعة من الأسباب العامة المحتملة وراء حدوث الإعاقات المختلفة ، بالإضافة إلى الأسباب الخاصة لكل فئة من فئات الإعاقة المستهدفة في الدراسة الحالية والتي قد تحدث من خلال المراحل الزمنية التالية قبل الولادة ، أثناء الولادة ، وبعد الولادة ، وتهدف هذه الاستبانة إلى جمع المعلومات المطلوبة من ملف الحالة مباشرة من قبل المختصين العاملين في المراكز والمعاهد والبرامج التابعة للجهات الحكومية المعنية برعاية تلك الفئات.

بناء أدوات البحث

استند الباحثان في بناء وإعداد أدوات البحث الحالية على مصدرين :

١) الدراسات العلمية :

صاغ الباحثان بنود أداتي الدراسة في ضوء المعلومات النظرية والدراسات السابقة حول موضوع اسباب الاعاقة واستراتيجيات الوقاية منها . وقد عرف الباحثان مجموعة من العوامل والمتغيرات كعوامل مسببة لحدوث الاعاقة والتي وزعت على ثلاثة مجموعات رئيسة:

أ- العوامل الوراثية .

ب- العوامل البيئية .

ج- الأسباب والعوامل المرضية والتي قد تكون وراثية أو بيئية .

٢) خبرة وتخصص الباحثين في مجال الاعاقة

لقد كان لخبرة وتخصص الباحثين درواً مسانداً في بناء بنود أدوات البحث ، حيث أن الباحثين يقومان بتدريس لفترة طويلة عدد من المقررات التخصصية لعدد من فئات الاعاقة ، بما فيها الإعاقات الأربع ، والتي تحتوي على مجموعة من الموضوعات من بينها أسباب الإعاقات المختلفة .

كذلك اعتمد الباحثان في جمع المعلومات الخاصة بالدراسة الحالية على وجود أداتين بهدف :

١- الحصول على معلومات كثيرة ومتنوعة ضمن إطار العناصر والمحاور المختلفة لكل أداة .

٢- تنويع مصدر المعلومه ، واعتبار الأسرة وملف الحالة في المؤسسة الراعية هما المصدران الأساسيان في تقديم المعلومة .

٣- مواجهة النقص المحتمل وجوده في معلومات المصدرين عن طريق تكميل كل منهما للآخر .

وهكذا فإن أدوات البحث الحالي تتمثل فيما يلي :

أولا : الأداة الموجهة للأسرة

اعتبر الباحثان الأسرة المصدر الحقيقي والأساسي الذي يمكن من خلاله معرفة وجمع العديد من العوامل والأسباب التي يحتمل أن تكون سبباً في حدوث الإعاقة لدى أحد أفراد الأسرة ، لذا جاء الإطار العام للأداة الأولى موزعاً على النحو التالي :

الجزء الأول : يتكون هذا الجزء من :

١- معلومات عامة عن الطفل المعاق.

تغطي المعلومات العامة مجموعة من الخيارات المقترحة امـام الوالديـن وبـالذات الام لتحديد الخيار المناسب لوضع طفلهم ، حيث يتألف من :

أ) عمر الطفل :

ب) جنس الطفل : ذكر ☐ أنثى ☐

ج) نوع الإعاقة : تخلف عقلي ☐ إعاقة سمعية ☐

إعاقة بدنية ☐ إعاقة بصرية ☐

د) درجة الإعاقة : بسيطة ☐ متوسطة ☐ شديدة ☐

٢- معلومات معينة بالأبوين

تغطي هذه المعلومة مجموعة من الخيارات المختلفة والمتعلقة بـالأم والأب أو بالأسـرة بشكل عام ، وهذه المعلومة تشتمل على عدد من المؤشرات التي يمكن أن تفيد البـاحثين في استنتاج بعض العوامل والاسباب المحتملة قد تكون سبباً في حدوث الاعاقـة ، وكذلـك الاستراتيجيات الوقائية ، لأن تلك المعلومات تتألف مما يلي :

١) مستوى تعليم الأب.

٢) مستوى تعليم الأم.

٣) صلة القرابة بين الأم والأب حسب مستويات القرابة المحددة.

٤) عمر الأم أثناء حملها بالطفل المعاق.

٥) ترتيب الحمل بالطفل المعاق.

٦) وقت معرفة الأسرة بوجود الإعاقة، أثناء الحمل، أو عند الولادة، أو بعد الولادة.

٧) تاريخ معرفة حالة الإعاقة بعد الولادة، في النصف الأول أو الثاني من العلم الأول أو العام الثاني ... الخ.

٨) كيفية معرفة حالة الإعاقة، ثم تحدد عدة طرق يمكن معرفة الأسرة من خلالها بوجود الإعاقة.

٩) معلومة عن تعدد الإعاقة في الأسرة.

الجزء الثاني :

يتألف هذا الجزء من ثلاثة محاور أساسية تشتمل على مجموعة من العوامل والأسباب العامة المحتملة في حدوث الاعاقة ، وهذه المحاور تمثل ثلاثة مراحل زمنية مختلفة ، وهي مرحلة الحمل ، وأثناء الولادة ، وبعد الولادة ، كما يتوقع أن تحدث الإعاقة خلال أحد تلك المراحل التي تعتبر هامة وفي نفس الوقت حرجة في نمو الجنين أو الطفل .

لقد صيغت بنود تلك المحاور بصيغة استفهامية تتطلب اجابة واحدة فقط بنعم ، أو لا (انظر إلى الملحق رقم ١) ، كما أنها تتكون من ست وثلاثين عبارة موزعة على المحاور التالية :

١- عوامل مرتبطة بمرحلة الحمل .

يمثل هذا المحور مجموعة من العوامل البيئية ، أو العوامل المرضية التي قد يكون مصدرها وراثي أو بيئي ، ويصل عدد بنوده إلى أثنى عشر عاملاً أو سبباً (١٢ فقرة).

٢- عوامل مرتبطة بمرحلة الولادة .

يتألف هذا المحور من أحد عشر سبباً أو عاملاً (١١ فقرة) تحدده أيضا مجموعة من العوامل البيئية وغير البيئية .

٣- عوامل مرتبطة بمرحلة ما بعد الولادة .

يتشكل هذا المحور من ثلاثة عشر عاملاً أو سبباً (١٣ فقرة) تحدده مجموعة من العوامل البيئية وغير البيئية أو كلاهما معاً .

ثانيا : أداة موجهة لجمع المعلومات عن طريق ملف الحالة

يتوقع الباحثان ان لكل حالة من حالات الاعاقة المخدومة في المراكز ، والمعاهد أو البرامج ملف يحتوي على مجموعة من المعلومات المختلفة التي تصف وضع الحالة تاريخيا من جوانبها الثمانية المختلفة ، كما تصف وضعها الحالي ، لذلك جاءت تفاصيل الاداة الثانية لتخدم البحث في معرفة المعلومات الطبية (بيولوجية ، وراثية وغيرها) ، والاجتماعية ، وكذلك النفسية كأهم المصادر التي يمكن للباحثين من خلالهما الكشف عن العوامل المسببه في حدوث الاعاقة لدى الشخص المعاق .

تتألف الاداة من جزءين هما :

الجزء الاول :

ينقسم هذا الجزء إلى قسمين هما :

١- المعلومات العامة عن الشخص المعاق .

تغطي المعلومات العامة هنا نفس تلك المعلومات العامة السابقة في الاداة الموجهة للأسرة بهدف تطابق المعلومات الشخصية في كلا الاداتين .

٢- معلومات عن العوامل والاسباب العامة .

يمثل هذا القسم مجموعات رئيسة من العوامل (وراثية وبيئية وعوامل مشتركة) يتفرع عنها أيضا عدداً من العوامل والاسباب الفرعية تعكس طبيعة كل مجموعة على حده، وقد صيغت بنود الاسباب بصيغة تقريريه ، وأمام كل عبارة أو بند جداول افقية تعبر عن المراحل الزمنية الثلاث (مرحلة الحمل ، أثناء الولادة ، وبعد الولادة) ، بحيث يحدد المختص المرحلة الزمنية والعوامل التي حدثت من خلالها ، وحسبما يتوفر

لديه من معلومات في ملف الحالة . يتكون هذا القسم من ستة عشر بنداً (١٦ فقرة) يمثل مجموعات العوامل الثلاث الرئيسة ، الوراثية، والبيئية والمشتركة (انظر ملحق رقم ٢) .

الجزء الثاني :

ينقسم هذا الجزء إلى أربعة اقسام تمثل الاسباب الخاصة للاعاقات العقلية ، والبدنية ، والسمعية ، والبصرية . ويختلف هذا الجزء عن الجزء السابق من حيث جمع المعلومات التي يحكمها بعدان هما توفر المعلومه وعدم توفر المعلومة والمتمثلة فيمايلي :

١- الاسباب والعوامل الخاصة بحدوث التخلف العقلي .

لقد صيغت بنود هذا القسم بنفس الصيغة التقريرية التي صيغت بها بنود الاسباب العامة ، كما أنها وزعت على مجموعات مختلفة وراثية واجتماعية يمثلها خمسة عشر عاملا أو سبباً (١٥ فقرة) (انظر الملحق رقم ٣) .

٢- الاسباب والعوامل الخاصة بحدوث الاعاقة البدينة .

تمثل في الحقيقة الاعاقة البدنية مجموعة من الإعاقات المختلفة التي تؤثر على العديد من الجوانب البدنية المختلفة سواء كان حركي ، أو بدني ، أو سمعي ، لذلك جاءت مجموعة الاسباب الخاصة موزعة على النحو التالي :

أ) أسباب الشلل الدماغي .

ب) أسباب الشق النسناس.

ج) أسباب الضمور العضلي.

د) أسباب الاضطرابات التشنجية.

هـ) أسباب الالتهابات المفصلية الطفولية.

وتتوزع تلك المجموعات على ما مجموعه سبعة عشر بنداً (١٧ فقرة) (انظر الملحق رقم ٤) .

٣- الاسباب والعوامل الخاصة بحدوث الاعاقة السمعية .

لقد ركز الباحثان في هذا القسم على مصدر فقدان السمع والمتمثل في وظائف الأذن، لذلك جاءت بنود الاسباب الخاصة موزعة على :

أ) فقدان المسح التوصيلي.

ب) فقدان المسح الحسي العصبي.

ت) فقدان المسح المركب.

وقد بلغ مجموع البنود لتلك الاقسام الثلاثة اثنى عشر عاملا وسببا (١٢ فقرة) (انظر ملحق رقم ٥) .

٤- الاسباب والعوامل الخاصة بحدوث الاعاقة البصرية .

جاءت العوامل أو الاسباب المعنية بالاقاعة البصرية لتمثل مجموعة من المشكلات المتصلة مباشرة بوظيفة البصر ، أو ما يصاحبها من أمراض وراثية ، أو غير وراثية، حيث توزعت العوامل على تسعة بنود (٩ فقرات) (انظر ملحق رقم ٦).

الصدق الظاهري لأدوات البحث :

في ضوء الاستشارة المقدمة للباحثين من قبل مختصين في مجال الاحصاء النفسي ، فان طبيعة أدوات البحث الحالي تتطلب نوعا من التحكم الذي يعتمد في المقام الاول على الحكم الظاهري لبنود الاداتين وما يمكن ان تؤديه تلك البنود من مهمة تستند في الاساس على الوضوح ، وملاءمتها لأهداف وأسئلة البحث بالإضافة إلى تجانس عباراتها مع محاورها . لذا اتجه الباحثان لعرض الاداتين على مجموعة من المختصين ، بلغ عددهم عشرة اساتذة من جامعة الملك سعود ، في المجالات العلمية ذات العلاقة بمجال الاعاقة وذلك وفقا للتالي :

١) مجال الطب. أعطيت الأداتان لثلاثة من أعضاء هيئة التدريس في كلية الطب وذلك في مجال طب الأطفال، والأعصاب، وطب الأسرة.

٢) مجال التربية الخاصة. أرسلت الأداتان لأربعة من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية / قسم التربية الخاصة يمثلون مجالات التخلف العقلي، والإعاقة البدنية، والسمعية، والبصرية.

٣) مجال علم النفس. أعطيت الأداتان لثلاثة أعضاء من هيئة التدريس في قسم علم النفس بكلية التربية بجامعة الملك سعود، وهم يمثلون مجال الإحصاء والغياب النفسي، وعلم النفس النموي وكذلك علم النفس غير العادي.

لقد قدم الاساتذة المحكمون جميع الملاحظات التي تمثلت في الحذف ، والاضافة ، والتعديل أو الدمج ، وكذلك ملاحظاتهم فيما يتعلق بالصياغة والوضوح والملاءمة ، وعلى ذلك استفاد الباحثان من مرئيات وملاحظات المحكمين واخذها بعين الاعتبار عند اعادة بناء ادوات البحث في صيغتها وشكلها النهائي . وفي ضوء ذلك يرى الباحثان ان الاداتين في صيغتهما النهائية يمكن الوثوق بهما في تحقيق اهداف البحث .

المعالجة الإحصائية :

لقد تمت معالجة البيانات احصائيا في كلية التربية بجامعة الملك سعود ، ونظرا لطبيعة فقرات الاداتين التي ترتكزان على الصيغة الاستفهامية والتقريرية وكذلك الخيارات المتعددة لبعض بنود الاداة الاولى ، فقد اعتمد الباحثان في معالجة البيانات على اسلوب التكرار والنسب المئوية بالإضافة إلى الرتب التي تقوم اصلا على نسبة وزن الاستجابة .

نتائج البحث

نتائج البحث :

أولا : عرض وتحليل النتائج

التساؤل الأول

ما أهم مجموعات الاسباب المؤدية إلى حدوث الإعاقات الأربعة معا؟

جدول رقم (٩)

مجموعة العوامل الرئيسة التي تشترك كأسباب محتملة في حدوث الإعاقات الاربعة

	مصدر المعلومة / مجموعات العوامل	استجابات الأسرة: تكرار	استجابات الأسرة: النسبة
عوامل داخلية	صلة القرابة كمصدر للعوامل الوراثية	١٨١٨	%٥٧,٧
	عوامل أخرى (لا توجد صلة قرابة)	١٢٨٣	%٤٠,٧
	لم يحدد	٥٠	%١,٦
	المجموع	٣١٥١	%١٠٠
	تعدد الاعاقة في الأسرة كمؤشر على وجـود عوامل وراثية	١١٢٦	%٣٥,٧
	عوامل أخرى (لا توجد اعاقة اخرى)	٢٠١٢	%٦٣,٧
	لم يحدد	١٣	%٠,٤
	المجموع	٣١٥١	
عوامل خارجية	مجموعة العوامل البيئية من امراض وحـوادث ومشاكل اسرية واجتماعية وغذائية وطبيـة التي أثرت في الجنين قبل الولادة وبعد الولادة	٣٤١	%١٠,٨
	عوامل أخرى محتملة غير العوامل السابقة	٢٧٥٧	%٨٧,٥٠
	لم يحدد	٥٣	%١,٧٠
	المجموع	٣١٥١	%١٠٠

	مصدر المعلومة	استجابات الأسرة	
	مجموعات العوامل	تكرار	النسبة
عوامل مشتركة (داخلية وخارجية)	مجموعة من العوامل المتفاعلة لعوامل داخلية وخارجية قد يصعب معهما تحديد مصدرها الرئيسي كالعوامل التي تحدث اثناء فترة الحمل أو الامراض المزمنة	٣٣٣	%١٠,٥٧
	عوامل اخرى محتملة غير العوامل السابقة	٢٧٣٨	%٨٦,٩٠
	لم يحدد	٨٠	%٢,٥٣
	المجموع	٣١٥١	%١٠٠

يتبين من نتائج الجدول رقم (٩) أن مجموعة العوامل الداخلية المرتبطة بالعوامل الوراثية المتمثلة في الجينات والكروموزمات ، وما يحدث من تفاعلات فيما بينها ، قد ظهر تأثيرها واضحا من خلال نوع ومستوى القرابة التي تربط الزوجين ، حيث أوضحت النتائج أن صلة القرابة بمستوياتها المختلفة تبرز كمؤشر على وجود عوامل وراثية مختلفة قد تسهم بشكل مباشر أو غير مباشر في حدوث الإعاقات الأربع معا ، وقد أظهرت النتائج أن مستويات القرابة مجتمعة تمثل ٥٧,٧% من بين استجابات اسر الأطفال المعاقين ، والتي تفوقت بدورها على نسبة عامل انعدام صلة القرابة بين الزوجين (٤٠,٧%) بحوالي ١٧ نقطة ، وهذه الأرقام ترجح أن لعامل القرابة بمستوياتها المختلفة دور تأثيري في حدوث الإعاقات الأربع معا ، كذلك نجد أن عامل تعدد الإعاقة في الأسرة الواحدة الذي بلغ (٣٥,٧%) حسب استجابات اسر الأطفال المعاقين عمل دلالة قوية على مدى تأثير العوامل الوراثية في حدوث الإعاقات الأربع معا سواء كان ذلك بصورة مباشرة أو بفضل تفاعلها مع عوامل أخرى ، إلا أن الباحثين لا يستطيعا في الوقت نفسه تأكيد ونفي وجود علاقة تأثيرية متبادلة بين عوامل المجموعة الداخلية ككل ، فلربما يعود عامل تعدد الإعاقة في الأسرة

الواحدة لعوامل أخرى كعامل صلة القرابة بين الزوجين وبالتحديد من مستوى الدرجة الأولى ، أو ربما تعزى لعوامل وراثية أخرى ليست لها علاقة بعامل صلة القرابة بين الزوجين مما يصعب تحديد مصدر التأثير في كلا الحالتين .

من جهة ثانية ، تأتي العوامل الخارجية ، المتعلقة بالعوامل البيئية من أمراض وحوادث ومشاكل اجتماعية وأسرية وعناية وطبية وغيرها في المرتبة الثانية من حيث مدى التأثير في وجود الإعاقات الأربع معاً ، وكما يتضح من الجدول رقم (١٠) فان مجموعة العوامل الخارجية بلغت نسبة احتمالية تأثيرها في وجود الإعاقات الأربعة معا وحسب استجابات اسر الأطفال المعاقين (١٠,٨) بينما احتلت العوامل المشتركة (داخلية وخارجية) في المرتبة الثالثة من حيث مستوى احتمالية التأثير في وجود الإعاقات الأربع معاً هو بنسبة (١٠,٥٧%) وهي قريبة جدا من النسبة السابقة .

جدول رقم (١٠)

مجموعات العوامل الرئيسة كأسباب محتملة في حدوث الإعاقات الأربع حسب ورودها في ملف الحالة

مجموعات العوامل	طبيعة العوامل	النسبة %	الرتبة
العوامل الوراثية	العوامل الجينية المفرده والمتعددة والكروموزومات	%٣,٧٧	٢
العوامل البيئية	الامراض المعدية ، والحوادث والمشكلات الصحية والغذائية	%٤,٩٩	١
العوامل المشتركة	مجموعة من العوامل المتدخلة وراثية وبيئية قبل الولادة غير المكتملة وغيرها	%١,١٧	٣

من جهة أخرى، نجد أن المعلومات المتوفرة للباحثين عن الأسباب المحتملة لحدوث الإعاقات الأربعة معا ومن خلال مصدر ملف الحالة تعتبر قليلة جدا ، لأن عدد حالات

الإعاقة التي تتوفر عنها معلومات في ملف كل حالة يتراوح مابين ٢٦ حالة ترتبط بسبب معين وبنسبة (٠,٨%) إلى ٣٧٥ حالة تقترن أيضا بسبب معين وبنسبة ١١,٩% . بعبارة أخرى ، هناك أعداد كبيرة من حالات الإعاقات الأربعة معاً لا تتوفر عنهم أي معلومات في ملفاتهم عن العوامل والأسباب التي كانت سببا في حدوث الإعاقة لديهم ، وهذه الأعداد تتراوح مابين ٢٧٧٦ حالة تمثل (٨٨,١%) من عينة الدراسة وكحد أدنى إلى ٣١٢٥ حالة بنسبة (٩٩,٢%) كحد أعلى (انظر الملحق رقم ٢) وعلى الرغم من تدني العينة الممثلة لملفات الحالة ، إلا أن الباحثين فضلا عرض ما لديهم من معلومات متوفرة عن الأسباب لكل حالة ن إلا الهما سوف ينظران إليها على ألها مؤشرات أولية قد يستفيد الباحثان منها في دعم تفسير النتائج الصادرة عن الأسرة ، ولكن لن يعتمدا عليها في إصدار أحكام عامة . فعليه ، نجد أن الجدول رقم (١٠) يبين أن العوامل البيئية تتصدر مجموعات العوامل الرئيسة في احتمال حدوث الإعاقات الأربع معاً وبنسبة (٥٤,٩٩%) ، بينما تأتي مجموعة العوامل الوراثية في المرتبة الثانية بنسبة (٣,٧٧%) ، في حين تفاعل المجموعتين معاً يضعهما في المرتبة الثالثة بنسبة ١,١٧%) كأسباب وعوامل محتمل أن تلعب دوراً تأثيراً في وجود الإعاقات الأربعة معاً وحسب ورودها في ملفات عينة البحث .

التساؤل الثاني : ما الأسباب والعوامل العامة المرتبطة بفترة الحمل المؤديـــــة إلى حدوث الإعاقات الأربعة معا في المجتمع السعودي ؟

جدول (١١) يوضح الأسباب والعوامل العامة المؤدية إلى الإعاقة المستقاة من الأسرة في مرحلة فترة الحمل

العوامل	مصدر المعلومة	ملف الحالة		الترتيب
		تكرار	النسبة	
العوامل البيئية	الحوادث البدنية	٢٨٥	٩	٦
	سوء التغذية	٦٣٠	٢٠	١
	تناول العقاقير المحظورة	٤٦٣	١٤,٧١	٢
	تناول الكحول	١٩	٠,٦	١٠
	التسمم	٣٥	١ر١٠	٩
	الأشعة السينية	١١٩	٣,٨	٧
الأمراض المعدية	أمراض معدية كالحصبة والزهـــــري ، والإيدز	٩٠	٢,٩٠	٨
الأمـــــراض المزمنة	كالسكر، والقلب، وضغـــــط الـــدم، والربو	٣١٢	٩,٩٠	٥
عوامل أخرى	ارتفاع درجة الحرارة	٤٢٣	١٣,٤٠	٣
	أمراض طارئة غير مزمنة	٣٤٧	١١	٤
أسباب غير محدده	لم يحدد الأسباب	٢٧٢	٨,٦٤	
أسباب غير معروفة	مجموعة من الأسباب المؤدية للإعاقة غير معروفة لدى الأسرة	٢٨٧٩	٩١,٣٦	

يتضح من بيانات جدول رقم (١١) أن عامل سوء التغذية وتناول العقاقير كعوامل بيئية قد احتلتا المرتبة الأولى والثانية كمسببات قد تسهم بشكل مباشر أو غير مباشر في حـــدوث

الإعاقة لدى الفئات الأربعة وبنسبة (٢٠%) و (١٤,٧١%) على التوالي ، في حين جاء عامل ارتفاع درجة الحرارة في المرتبة الثالثة وبنسبة (١٣,٤٠%) ، وعامل الأمراض الطارئة غير المزمنة في المرتبة الرابعة وبنسبة (١١%) وهما من مجموعة الأمراض والعوامل الأخرى التي قد تسهم بصورة مباشرة أو غير مباشرة في حدوث الإعاقات الأربعة معا .

أما فيما يتعلق بالأمراض المزمنة كالسكر ، وأمراض القلب ، وضغط الدم وغيرها فقد احتلت المرتبة الخامسة بنسبة ٩.٩% كعوامل ربما أسهمت بشكل مباشر أو غير مباشر في حدوث الإعاقات الأربعة معا ، كما جاء بعدها مباشرة في المرتبة عامل الحوادث البدنية بنسبة (٩%) وهكذا بالنسبة لبقية العوامل التي من المحتمل أن تسهم بأي شكل من الأشكال في حدوث الإعاقة لدى الفئات الأربعة معا كالأشعة السينية ، والأمراض المعدية ، والتسمم وتناول الكحول والتي جاءت نسبة تأثيرها أقل بكثير من العوامل السابقة .

من جهة أخرى ، أشارت البيانات في الجزء الخاص بمرحلة ما قبل الولادة (فترة الحمل) الواردة في الملحق رقم (٢) والمستخلصة من ملف الحالات ، وبالتحديد في الفترة رقم (١٦) أن حوالي ٢٩٧ استجابة من مجموع استجابات عينة الدراسة وبنسبة (٩,٤%) ربما تعود اسباب الاعاقة لديها إلى عوامل واسباب مجهولة أو غير معروفة ، بينما أظهرت البيانات وعلى وجه الخصوص في الفقرة رقم (٤) أن العوامل ذات الصلة بالمسببات الوراثية ربما يكون لها علاقة بحدوث الاعاقة لدى الفئات الأربعة معا وبنسبة (٧,٩%) ، في حين جاءت المسببات الاخرى ذات الصلة بالعوامل البيئية في الفقرة (١١) لكي تعبر عن مدى تأثير تلك العوامل في الجنين أثناء فترة الحمل بنسبة (٦%) ، بينما تبرز العوامل البيئية التالية : سوء الرعاية الطبية ، ونقص الأكسجين ، وكذلك سوء التغذية كمسببات محتملة يمكن أن تؤثر في تكوين الجنين قبل الولادة ، وبنسب متفاوتة وعلى التوالي (٣.٣%) ، و (٢,٧%) ، و(٢,٤%) ، بينما لم تظهر البيانات الأخرى الواردة في الملحق رقم (٢) كعوامل أخرى متفرقة أي دلالة قوية في التأثير على وضع الحمل إلا بنسب متدنية ، حيث بلغت في أقصاها ثلاثة أرباع الواحد (٠,٧٦%) وهي نسبة متدنية جدا .

التساؤل الثالث

ما الأسباب والعوامل العامة المرتبطة بفترة الحمل والمؤدية إلى حدوث كل اعاقة على حده (التخلف العقلي ، الاعاقة البدنية ، والسمعية والبصرية) في المجتمع السعودي .

جدول (١٢) يوضح الأسباب العامة التي تؤدي إلى حدوث كل إعاقة على حده خلال مرحلة فترة الحمل حسب بيانات الأسرة

الإعاقات / المجموعات وعواملها		الإعاقة البصرية			الإعاقة السمعية			التخلف العقلي			الإعاقة البدنية		
		تكرار	%	ترتيب	تكرار	%	ترتيب	تكرار	%	ترتيب	تكرار	%	ترتيب
العوامل البيئة	الحوادث البدنية	٥٤	١٢,٨	٣	٨٩	٧,٤	٦	١١٩	٩,٨	٦	٢٣	٦,٥	٦
	سوء التغذية	٦٧	١٥,٨	١	٢٤٥	٢٠,٣	١	٢٤٥	٢٠,٢	١	٨٣	٢٧	١
	تناول العقاقير المحضورة	٥٨	١٣,٧	٢	١٦٠	١٣,٢	٣	٢٠٢	١٦,٦	٢	٤٥	١٤,٦٥	٢
	تناول الكحول	٤	٠,٩	١٠	٥	٠,٤	١٠	٦	٠,٥	١٠	٤	١,٥	٩
	التسمم	٥	١,٢	٩	١٤	١,٢	٩	١٥	١,٢	٨	١	٠,٤	١٠
	الاشعة السينية	١٦	٣,٨	٧	٣٦	٣	٨	٥٧	٤,٧	٧	١٠	٣,٢٦	٧
الأمراض المعدية	أمراض معدية كالحصبة و الزهري ، والإيدز ، الهربز	٩	٢,١	٨	٦١	٥,١	٧	١٤	١,٢	٨	٦	١,٩٥	٨
الأمراض المزمنة	كالسكر ، و القلب ، ضغط الدم ، الربو	٣٦	٨,٥	٦	١٠٩	٩	٥	١٣٠	١٠,٧	٥	٣٧	١٢	٤
أمراض وعوامل	ارتفاع درجة الحرارة	٤٨	١١,٤	٤	١٧٥	١٤,٥	٢	١٥٨	١٣	٤	٤٢	١٣,٧	٣
	أمراض طارئة غير مزمنة	٤١	٩,٧	٥	١١٨	٩,٨	٤	١٥٩	١٣,١	٣	٢٩	٩,٤٤	٥
للعامل العام	لم يحدد السبب	٨	١,٩	-	١٢	١	-	١٩	١,٦	-	٦	١,٨٦	-
	مجموع أفراد العينة	٤٢٣			١٢٠٧			١٢١٤			٣٠٧		

يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (١٢) أنه لو نظرنا إلى كل إعاقة ومسببالها المحتملة بشكل منفصل ، لتبين لنا أن هناك اشتراك واختلاف في طبيعة العوامل المحددة لكل إعاقة على حده ، ويتضح من الجدول السابق أن عامل سوء التغذية يتصدر جميع العوامل المختلفة من حيث تأثيره والذي تشترك فيه جميع الإعاقات الأربعة معا ، في حين نجد أن عامل تناول العقاقير المخصورة يعتبر العامل الثاني المؤثر بالنسبة لجميع الإعاقات ما عدا الإعاقة السمعية التي جاء هذا العام بالنسبة لها في المرتبة الثالثة ، بينما حل عامل ارتفاع درجة الحرارة في المرتبة الثانية للإعاقة السمعية ، كذلك يتضح أن جميع الإعاقات الأربعة لا تلتقي في العامل الثالث الذي اختلفت طبيعته من إعاقة إلى أخرى ، بينما جاء العامل الرابع مشتركا بين الإعاقة البصرية والتخلف العقلي والذي تتمثل طبيعته في ارتفاع درجة الحرارة كما أن عامل الامراض المزمنة في مرحلة الحمل يحتل المرتبة الخامسة بالنسبة للاعاقة السمعية والتخلف العقلي ، في حين جاء عامل الامراض الطارئة غير المزمنة في المرتبة الخامسة ، ولكن مع الاعاقة البصرية والاعاقة البدنية ، كذلك يبدو من البيانات السابقة أن عامل الحوادث البدنية يعتبر عاملا مشتركا بين ثلاثة اعاقات ما عدا الاعاقة البصرية والذي جاء في المرتبة السادسة كمسبب محتمل أن يؤثر على الجنين اثناء فترة الحمل ، كما تشترك ثلاثة اعاقات ما عدا الاعاقة السمعية في عامل الاشعة السينية الذي احتل المرتبة السابعة كمصدر ربما يؤثر على الحمل وعلى الجنين ، علاوة على ذلك تشترك أيضا ثلاثة اعاقات ما عدا الاعاقة السمعية في عامل الامراض المعدية كمسبب محتمل أن يؤدي لتلك الإعاقات والذي احتل المرتبة الثامنة ، بينما يعتبر عامل التسمم مصدر اخر من المسببات المحتملة والمشتركة لاعاقتين هما السمعية والبصرية والذي احتل المرتبة التاسعة ، في حين اشترك التخلف العقلي والاعاقة السمعية والبصرية في عامل اخر هو تناول الكحول والذي بدوره احتل المرتبة العاشرة .

وهكذا ومن خلال العرض السابق لجميع العوامل والاسباب يرى اختلاف تأثيرها أو اشتراكها في التأثير سواء مع اعاقتين أو ثلاث أو جميعها ، فألها في الحقيقة تعتبر مصدرا مشترك في الاسباب المحتملة لجميع الاعاقات الأربعة معا ، حتى وان كان هناك اختلاف في

العامل الثالث الذي تختلف طبيعته ومصدره من فئة إلى أخرى ، إلا أن هذا العرض يعــــزز ويؤكد اجابة السؤال الثاني .

التساؤل الرابع:

ما الأسباب والعوامل العامة المرتبطة بفترة الولادة والمؤدية إلى حدوث الاعاقـــات الأربعة معا في المجتمع السعودي ؟

جدول رقم (١٣)

الاسباب والعوامل العامة المرتبطة بفترة الولادة المؤدية للاعاقة وفقا لبيانات الاسرة

	مصدر المعلومة / العوامل	الاسرة: ت	الاسرة: النسبة %	الترتيب
ولادة غير طبيعية	الولادة القيصرية	٢٨٩	٩,٢	٧
	استخدام الآت السحب	١٩٨	٦,٣	١٠
	استخدام جهاز الشفط	١٧٧	٥,٦	١١
	ولادة متعسرة	٤٩٢	١٥,٦	١
	خروج الجنين في وضع غير طبيعي	٢٥٣	٨	٨
	عوامل أخرى	٣٧٨	١٢	٥
الاضطرابات الحملية	ولادة في غير وقتها الطبيعي	٤٠٦	١٢,٩	٤
	ورزن الطفل عند الولادة غير طبيعي	٤٥٧	١٤,٥	٢
	لون الطفل عند الولادة غير طبيعي	٣٦٦	١١,٦	٦
عوامل أخرى	اختناق الجنين اثناء الولادة	٢٣٣	٧,٤	٩
	نقص الاكسجين لى الجنين اثناء الولادة	٤٣٣	١٣,٨	٣
اسباب غير محددة	لم يحدد	٨٥	٢,٦٨	
أسباب غير معروفة	مجموعة من الاسباب المؤدية للاعاقة غير معروفة لدى الاسرة	٢٨١٦	٨٩,٤	

يتضح من الجدول رقم (١٣) أن عامل الولادة المتعسرة، أحد عوامل الولادة غير الطبيعية، يتصدر مجموعة العوامل المحتمل تسببها في حدوث الإعاقة لدى الفئات الأربعة معا، وبنسبة (٦ر١٥%)، بينما احتل عامل وزن الطفل غير الطبيعي كأحد عوامل الاضطرابات الحملية المرتبة الثانية بنسبة (٥ر١٤%، وجاء عامل نقص الأكسجين لدى الجنين أثناء الولادة في المرتبة الثالثة بنسبة (٧ر١٣%).

كذلك برز للمرة الثانية أحد عوامل الاضطرابات الحملية المتمثل في ولادة الجنين في غير وقته الطبيعي ليحتل المرتبة الرابعة وبنسبة (٩ر١٢%)، بينما جاءت العوامل الأخرى ذات الصلة بالولادة غير الطبيعية ولكنها لم تحدد طبيعتها (ربما عوامل نفسية / بدنية) في المرتبة الخامسة وبنسبة ١٢%. وهكذا بالنسبة لبقية العوامل والمسببات الأخرى التي تراوحت نسب تأثيرها المحتمل على حدوث الإعاقة لدى الفئات الأربعة معا ما بين (٦ر٥%) كحد أدنى لعامل استخدام جهاز الشفط أثناء الولادة و (٢ر٩%) كحد أعلى لعامل الولادة القيصرية.

أما فيما يعلق بالبيانات الوردة في الملحق رقم (٢) المتعلقة بالجزء الخاص بفترة الولادة والتي تم جمعها من خلال ملفات الحالة، نجد أن عامل التعرض للإصابة البدنية وعوامل أخرى ذات صلة بالعوامل البيئية لم تحدد، بالإضافة إلى الأمراض المعدية تبرز كمؤشرات تأثيرية في حدوث الإعاقة لدى الفئات الأربعة معا أثناء فترة الولادة والتي جاءت نسب تأثيرها على التوالي (٣٦ر٣%) ، (٢ر٣%) وأخيرا (٨ر٢%). في حين لم تظهر بقية العوامل كمؤشرات ذات دلالة قوية في التأثير على عملية الولادة أو بالتحديد على الجنين.

التساؤل الخامس

ما الأسباب والعوامل العامة المرتبطة بفترة الولادة والمؤدية إلى حدوث كل إعاقة على حدة (التخلف العقلي، الإعاقة البدنية، السمعية، البصرية) في المجتمع السعودي؟

جدول (١٤) يوضح الأسباب والعوامل العامة التي تؤدي إلى حدوث كل إعاقة على حده خلال مرحلة الولادة حسب بيانات الأسرة

المجموعات	الإعاقات / المجموعات وعواملها	الإعاقة البصرية			الإعاقة السمعية			التخلف العقلي			الإعاقة البدنية		
		تكرار	%	ترتيب	تكرار	%	ترتيب	تكرار	%	ترتيب	تكرار	%	ترتيب
عوامل الولادة غير الطبيعية	الولادة القيصرية	٢٦	٦,١	٧	١٠٢	٨,٥	٥	١٢٥	١٠,٣	٨	٣٦	١١,٧	٧
	استخدام الآت السحب	٢٦	٦,١	٧	٦١	٥,١	٨	٨٩	٧,٣	١٠	٢٢	٧,١	١١
	استخدام جهاز الشفط	١٩	٤,٥	١١	٥٦	٤,٦	١١	٧٨	٦,٤	١١	٢٤	٨,٧	١٠
	ولادة متعسرة	٤٨	١١,٣	٤	١٤٨	١٢,٣	١	٢٢٠	١٨,١	١	٧٦	٢٤,٧	١
	خروج الجنين في وضع غير طبيعي	٢٤	٥,٧	٩	٦٤	٥,٣	١٠	١٣٤	١١	٧	٣١	١٠,١	٩
	عوامل أخرى غير محددة	٤٧	١١,١	٥	١٢٢	١٠,١	٤	١٦٧	١٣,٨	٥	٦١	١٩,٩	٢
الاضطرابات المحتملة	ولادة في غير وقتها الطبيعي	٧٥	١٧,٧	١	١٢٣	١٠,٢	٣	١٦٣	١٣,٤	٦	٤٥	١٤,٦	٥
	ووزن الطفل عند الولادة غير طبيعي	٦٣	١٤,٩	٣	١٤٢	١١,٨	٢	٢٠٦	١٧	٢	٤٦	١٤,٩	٤
	لون الطفل عند الولادة غير طبيعي	٣٥	٨,٣	٦	١٠٣	٨,٥	٥	١٨٤	١٥,٢	٤	٤٤	١٤,٣	٦
عوامل طارئة	اختناق الجنين اثناء الولادة	٢١	٥,٠	١٠	٦٢	٥,١	٨	١١٧	٩,٦	٩	٣٣	١١,١	٨
	نقص الاكسجين لى الجنين اثناء الولادة	٧٢	١٧	٢	٩٩	٨,٢	٧	٢٠١	١٦,٦	٣	٦١	١٩,٩	٢
المعدل العام	لم تحدد الأسباب												
	مجموع أفراد العينة	٤٢٣			١٢٠٧			١٢١٤			٣٠٧		

من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (١٤) يتضح أن عامل الولادة المتعسرة يعتبر العامل الأول من بين الأسباب المحتملة خلال فترة الولادة بالنسبة للتخلف العقلي والإعاقة البدنية والسمعية فقط، فيما يأتي هذا العامل في المرتبة الرابعة بالنسبة للإعاقة البصرية. كما

يمثل عامل وزن الطفل غير الطبيعي عند الولادة العامل الثاني المحتمل أ، يسبب الإعاقة لـدى فئة التخلف العقلي والإعاقة السمعية، فيما يأتي عامل نقص الأكسجين لدى الجنين أثناء الولادة المسبب الثاني المحتمل بالنسبة للإعاقة البصرية والبدنية معا. فيما يتعلق بالعاملين الثالث والرابع فإن طبيعتهما تختلف من فئة إلى أخرى، لذلك لما يكونا من العوامل المشتركة بين أي من الإعاقات الأربعة، بينما تأتي عوامل غير محددة التابعة لعوامل الولادة غير الطبيعية لتكون عاملا مشتركا بين التخلف العقلي والإعاقة البصرية. كذلك تشترك الإعاقتان البصرية والسمعية معا في العامل السادس المتمثل في لون الطفل غير الطبيعي عند الولادة، وأيضا العامل السابع المتمثل في الولادة القيصرية، في حين يبرز عامل اختناق الجنين أثناء الولادة كأحد الأسباب المحتملة والذي جاء ثامنا بالنسبة للإعاقة البدنية والسمعية. أما عامل خروج الجنين في وضع غير طبيعي فقد احتل المرتبة التاسعة للإعاقة البدنية والبصرية، في حين لم يكن العامل العاشر من العوامل المشتركة بين أي من الإعاقات الأربعة، غير أن عامل استخدام جهاز الشفط عند الولادة احتل المرتبة الحادية عشرة للإعاقات الثلاثة ما عدا الإعاقة البدنية التي جاء عاملها الحادي عشر مختلفا في طبيعته عن العامل الحادي لدى الفئات الثلاثة ألا وهو استخدام آلات السحب، إلا أنه يظل أحد عوامل الولادة غير الطبيعية التي من المحتمل أن تسهم بأي صورة من الصورة في حدوث الإعاقة لدى الفئات الأربعة.

في ضوء الاستعراض السابق للعوامل المحتمل أن تلعب دورا مباشرا أو غير مباشر في حدوث كل إعاقة على حدة وخلال فترة الولادة، إلا أنه يتبين لنا أن وتيرة معظم العوامل إلى حج كبير لم تتأثر نتيجة الفصل بين الإعاقات الأربعة وبالتحديد عند النظر إلى استجابات العينة لكل فئة على حدة، إلا أن معظم العوامل والأسباب العامة يمكن أن تكون من الأسباب التي تشترك فيها جميع الفئات الأربعة، ويمكن أيضا أن تكون من الأسباب المنفردة لكل إعاقة على حدة، بصرف النظر عن تأثر العوامل نتيجة للتحول من العينة الكلية إلى العينة الجزئية التي تمثل كل إعاقة على حدة.

التساؤل السادس

ما الأسباب والعوامل العامة المرتبطة بفترة ما بعد الولادة والمؤدية إلى حدوث الإعاقات الأربعة معا في المجتمع السعودي؟

جدول (١٥) يوضح الأسباب العامة المرتبطة لفترة ما بعد الولادة حسب بيانات الأسرة

العوامل	مصدر المعلومة	ملف الحالة: تكرار	ملف الحالة: النسبة	الترتيب
العوامل البيئية	تعرض الطفل لحالات تسمم	٥٨	١,٨	١٢
	تعرض الطفل لإصابات وكدمات في الرأس	٣٥٥	١١,٣	٦
	تعرض الطفل لسقوط من أماكن عالية	٢٥٠	٧,٩٠	٨
	تعرض الطفل لحادث سياره	٩٥	٣	١١
	حوادث أخرى	١٦٧	٥,٣	١٠
عوامل أسرية	عدم توفر الجو الأسرى المناسب لنمو الطفل بشكل طبيعي	١٩١	٦,١	٩
	عدم الاستقرار الأسرى كالخلافات والمشاجرات الأسرية	٣٦٦	١١,٦٠	٥
سوء التغذية	الرضاعة غير الطبيعية	٨٠٧	٢٥,٦	٢
	تغذية الطفل في السنوات الأولى من عمر الطفل غير طبيعية	٤٢٨	١٣,٦	٣
سوء الرعاية الصحية	عدم تطعيم الطفل ضد الأمراض في الوقت المناسب	٢٩٤	٩,٣٠	٧
	عدم عرض الطفل على الطبيب في حالة مرضه	٣٩٩	١٢,٧	٤
عوامل أخرى	ارتفاع درجة الحرارة لدى الطفل بشكل متكرر في السنوات الأولى	١١٢٧	٣٥,٨	١
	لم يحدد	٥١	١,٦	
	أسباب غير معروفة	٢٧٥٩	٨٧,٦	

يتبين من الجدول رقم (١٥) أن عامل ارتفاع درجة الحرارة لدى الطفل بشكل متكرر في السنوات الأولى من حياته يتصدر المسببات المحتمل أن يكون لها تأثير بشكل مباشر أو غير مباشرة في وجود الإعاقة لدى الفئات الأربعة، حيث بلغت نسبة هذا العامل بين استجابات أسر الأطفال المعاقين حوالي (٨ر٣٥%) أي أكثر بقليل من ثلث العوامل المرتبطة بفترة ما بعد الولادة، ويليها في ذلك مباشرة عاملان من عوامل سوء التغذية ، حيث جاءت في صورتها الأولى على أن رضاعة الطفل كانت غير طبيعية بنسبة (٦٠ر٢٥%) وفي المرتبة الثانية، بينما ظهرت في الصورة الأخرى على أن تغذية الطفل في السنوات الأولى غير طبيعية بنسبة (٦ر١٣%) وفي المرتبة الثالثة. أما عامل سوء الرعاية الصحية المتمثل في عدم عرض الطفل على الطبيب في حالة مرضه على الفور، فإنه احتل المرتبة الرابعة وبنسبة (٧ر١٢%) كأحد المؤشرات التي يمكن أن تكون من العوامل التي لها تأثير بأي شكل من الأشكال في وجود الإعاقة لدى الفئات الأربعة معا. كذلك من المؤشرات الأخرى عامل الخلافات والمشاحرات الأسرية الذي قد يترتب عليه مضاعفات أو ينجم عنه عوامل أخرى قد تقود إلى وجود الإعاقة لدى الفئات الأربعة معا، وقد جاء هذا العامل في المرتبة الخامسة وبنسبة ٦٠ر١١%)، في حين نجد أن العوامل البيئية لم تبرز إلا من خلال عاملين هما عامل الإصابات الي يتعرض لها الطفل في الرأس مباشرة والتي احتلت المرتبة السادسة وبنسبة (٣ر١١%)، كما جاء العامل الآخر وهو سقوط الطفل من أماكن عالية في المرتبة ما بعد السابعة وبنسبة (٩ر٧%)، في حين احتمل عامل عدم تطعيم الطفل ضد الأمراض في الوقت المناسب في المرتبة السابعة وبنسبة (٣٠ر٩%) كأحد المؤشرات التي من المحتمل أن تلعب دورا خطيرا في وجود الإعاقة لدى الفئات الأربعة معا. أما فيما يتعلق ببقية العوامل الموزعة على عدة مجموعات مختلفة، فإن نسبة تأثيرها تراوحت ما بين (٨ر١%) لعوامل تسمم مختلفة، و (١ر٦%) لعوامل أسرية مثل عدم توفر الجو الأسري المناسب لنمو الطفل بشكل طبيعي، وقد يكون لتلك العوامل مؤشرات ربما تقود إلى عوامل أخرى ربما يكون لها تأثير

مباشرة أو غير مباشر في وجود الإعاقة لدى الفئات الأربعة وبالتحديد خلال فترة ما بعـــد الولادة.

أما فيما يتعلق بالبيانات الواردة في الملحق رقم (٢) والمعنية بالجزء الخاص بمرحلة ما بعد الولادة المستخلصة معلوماته من ملفات الإعاقات الأربعة، نجد أن عامل سوء الرعاية الطبيـة وكذلك عوامل بيئية أخرى هما المتغيران الأكثر بروزا في هذه المرحلة والتي جاءت نســـب تأثيرها على التوالي (١ر٣٥%) و (٧ر٢٥%)، بالإضافة إلى عاملي الاضطراب الكروموزومـــي بنسبة (٥ر٢%) وسوء التغذية بنسبة (٢%)، ما عدا ذلك فإن البقية من العوامل تراوحـــت نسب تأثيرها ما بين (٣ر٠%) إلى ٩٤ر١).

التساؤل السابع

ما الأسباب والعوامل العامة المرتبطة بفترة ما بعد الولادة والمؤدية إلى حدوث كـــل إعاقة على حدة (التخلف العقلي، الإعاقة البدنية والســـمعية والبصريـــة) في المجتمـــع السعودي؟

جدول (١٦) يوضح الأسباب والعوامل العامة التي تؤدي إلى حدوث كل إعاقة على حده خلال مرحلة ما بعد الولادة حسب بيانات الأسرة .

المجموعات	الإعاقات / المجموعات وعواملها	الإعاقة البصرية			الإعاقة السمعية			التخلف العقلي			الإعاقة البدنية		
		تكرار	%	ترتيب	تكرار	%	ترتيب	تكرار	%	ترتيب	تكرار	%	ترتيب
عوامل بيئية	تعرض الطفل لحالات تسمم	٥	١,٢	١٣	٢٢	١.٨	١٣	٢٤	٢,٠٠	١٣	٧	٢,٥	١٣
	تعرض الطفل لاصابات وكدمات في الرأس	٤٤	١٠,٤	٤	١١٥	٩,٥	٥	١٦٧	١٣,٨	٥	٢٩	٩,٤٥	٨
	تعرض الطفل لسقوط من أماكن عاليه	٣٢	٧,٦	٨	٩٤	٧,٨	٩	١٠٨	٨,٩	٩	١٦	٥,٨	١١
	تعرض الطفل لحادث سيارة	٨	١,٩	١٢	٢٧	٢.٢	١٢	٤٢	٣,٥	١٢	١٨	٥,٩	١٠
	حوادث مختلفة	١٣	٣,١	١١	٦٧	٥,٦	١٠	٧٤	٦,١	١١	١٣	٤.٢٣	١٢
عوامل أسرية	عدم توفر الجو الأسري المناسب لنمو الطفل بشكل طبيعي	١٨	٤,٣	١٠	٤٦	٣,٨	١١	١٠٠	٨,٢	١٠	٢٧	٨.٨	٩
	عدم الاستقرار الأسري كالخلافات و المشاجرات الأسرية	٤٣	١٠,٢	٥	٩٩	٨,٢	٧	١٦٨	١٣,٨	٥	٥٦	١٨,٢	٤
سوء التغذية	الرضاعة غير طبيعية	٩٧	٢٢,٩	١	٢٥٢	٢٠,٩	٢	٣٤٤	٢٨,٣	٢	١١٤	٣٧,١	٢
	عدم توفر التغذية الملائمة في السنوات الأولى من عمر الطفل	٣٠	٧,١	٩	١٠٠	٨,٣	٦	٢٣٢	١٩,١	٣	٦٦	٢١,٥	٣
سوء الرعاية الصحية	عدم تطعيم الطفل ضد الأمراض في الوقت المناسب	٣٧	٨,٧	٧	٩٦	٨,٠٠	٨	١١٠	٩,١	٨	٥١	١٦,٦١	٦
	عدم عرض الطفل على الطبيب في حالة مرضه على الفور	٥٣	١٢,٥	٣	١٤٣	١١,٨	٤	١٥٤	١٢,٧	٧	٤٩	١٦,٠	٧

		الإعاقة البصرية			الإعاقة السمعية			التخلف العقلي			الإعاقة البدنية		
عوامل وأمراض مختلفة	ارتفاع درجة الحرارة لدى الطفل بشــكل متكرر في الســنوات الأولى من عمرة	٧٤	١٧,٥	٢	٤٤٢	٣٦,٦	١	٤٩٢	٤٠,٥	١	١٢٩	٤٢	١
	عوامل و أمراض أخرى	٤٢	٩.٩	٦	٢٣٥	١٩,٥	٣	٢١٨	١٨,٠	٤	٥٥	١٧,٩	٥
	المجمــوع الكلــي لأفراد العينة	٤٢٣			١٢٠٧			١٢١٤			٣٠٧		

من جهة ثانية، لو نظرنا إلى الأسباب العامة ومدى تأثيرها في كل إعاقة علـــى حـــدة خلال مرحلة ما بعد الولادة لوجدنا، كما هو مبين في الجدول رقم (١٦)، أن عامل ارتفاع درجة الحرارة لدى الطفل بشكل متكرر في السنوات الأولى من عمره احتل المرتبـــة الأولى بالنسبة لثلاث إعاقات معا ما عدا الإعاقة البصرية، ولكنه يأتي في المرتبة الثانيـــة بالنسـبة للإعاقة البصرية، في حين يحتل عامل الرضاعة غير الطبيعية المرتبة الأولى للإعاقة البصريـــة، ويأتي هذا العامل في المرتبة الثانية بالنسبة لبقية الإعاقات الأخرى، كذلك احتل عامل عـــدم توفر التغذية الملائمة في السنوات الأولى من عمر الطفل في المرتبة الثالثة كعامل مشترك مـــن التخلف العقلي والإعاقة البدنية، فيما لم يظهر العامل الرابع كأحد العوامل الـــتي يمكـــن أن ترتبط بإعاقتين وأكثر كمسبب محتمل وذلك بسبب اختلاف طبيعته التي تختلف من إعاقـــة إلى أخرى. ومع أن العامل الخامس اختلفت طبيعته مرتين إلا أنه ظل عاملا مشـــتركا بـــين إعاقتين، ففي المرة الأولى جاء عامل تعرض الطفل لإصابات وكدمات في الرأس كمســـبب مشترك بين التخلف العقلي والإعاقة السمعية، فيما جاء العامل في المرة الثانيـــة مختلفـــا في طبيعته، إلا أنه ارتبط بإعاقتين هما التخلف العقلي والإعاقة البصرية، علما أن التخلف العقلي ارتبط مرتين بالعامل الخامس في المرة الأولى والثانية ولكن طبيعة العاملين مختلفتين تماما. أمـــا العامل السادس فقد اختلفت طبيعته باختلاف طبيعة الإعاقة، لذلك نجـــده أنـــه لا يرتبـــط كعامل مشترك بين إعاقتين أو أكثر، فيما جاءت طبيعة العامل السابع واحدة ومشتركة بـــين

التخلف العقلي والإعاقة البدنية، لكن طبيعة العامل السابع للإعاقة السمعية والبصرية مختلفتان تماما حتى في طبيعة المجموعة. أما عامل عدم تطعيم الطفل ضد الأمراض في الوقت المناسب الذي احتل المرتبة الثامنة كمسبب محتمل للتخلف العقلي والإعاقة السمعية كان من بين العوامل المتقدمة في الترتيب بالنسبة للإعاقة البدنية والبصرية، فيما يأتي عامل تعرض الطفل لسقوط من أماكن عالية في المرتبة التاسعة كعامل مشترك بين التخلف العقلي والإعاقة السمعية. أما فيما يتعلق بالعامل العاشر، فقد اختلفت طبيعته مع جميع الإعاقات الأربعة، لذلك لم يعد عاملا مشتركا بين أي من الإعاقات الأربعة. كذلك جاءت الإعاقة البصرية والتخلف العقلي مرتبطتين بالعامل الحادي عشر المتمثل في عامل الحوادث المختلفة، في حين احتل عامل تعرض الطفل لحادث سيارة المرتبة الثانية عشرة لجميع الإعاقات ما عدا الإعاقة البدنية، غير أن عامل تعرض الطفل لحالات تسمم الذي احتل المرتبة الأخيرة ارتبط بجميع الإعاقات الأربعة معا كأحد الأسباب المحتملة في وجود الإعاقة لدى الفئات الأربعة.

على العموم، يظل مدى تأثير العوامل والأسباب العامة في فترة ما بعد الولادة بالنسبة لكل إعاقة على حدة في نفس المستوى التي هي عليه مجتمعة، وإن اختلفت وتيرتها في بعض الأحيان من إعاقة إلى أخرى، إلا أن العوامل الرئيسة التي كشفت عنها إجابة السؤال السادس ما زالت هي العوامل نفسها إلى حد كبير مع كل إعاقة بشكل منفرد مما يؤكد على عموميتها كأسباب محتملة لمعظم الإعاقات المستهدفة في هذه الدراسة.

الجزء الثاني: أسئلة عن العوامل والأسباب الخاصة

يتعلق الجزء الثاني من الأسئلة بالأسباب والعوامل الخاصة المؤدية إلى وجود كل إعاقة على حدة، وانطلاقا من مبدأ أن عملية القياس والتشخيص في مجال الإعاقة ينجم عنها معلومات وبيانات مختلفة ومتنوعة وذات صلة بأبعاد المشكلة من جوانبها النمائية المختلفة، فإن الباحثين يتوقعان أن ملف الحالة لكل طفل معاق تتوفر به معلومات طبية (بيولوجية، عصبية، وراثية .. الخ) ونفسية واجتماعية وتربوية، لذلك اعتمده الباحثان كمصدر آخر لجمع المعلومات، غير أن ما واجهه الباحثان يختلف تماما عما توقعاه، لأن المعلومات التي توقعاها لا تتوفر بأي شكل من الأشكال في ملف الحالة إلا ما ندر وما أوردته بيانات الدراسة الحالية والتي ربما توفرت عن طريق جهود فردية وشخصية من قبل أولياء الأمور ولكن لا تستند في الحقيقة إلى أمور رسمية وتنظيمية، ومع ذلك فإن الباحثين سيعملان في ضوء ما توفر لديهم من معلومات يسيرة عن العوامل أو الأسباب، كما سينظران إليها على أنها مؤشرات يمكن الاستدلال من خلالها على طبيعة العوامل والأسباب الخاصة المحتمل أن تكون سببا مباشرا أو غير مباشر في وجود الإعاقة لدى كل فئة من الفئات الأربعة.

التساؤل الثامن

ما الأسباب والعوامل الخاصة التي يمكن أن تسهم في حدوث التخلف العقلي في المجتمع السعودي؟

جدول (١٧) يوضح العوامل والأسباب الخاصة المؤدية إلى حدوث التخلف العقلي

المجموعة	مصدر المعلومة / العوامل	ملف الحالة: التكرار	%	لا يوجد معلومات	%	المجموع	الرتبة
عوامل بيئية اجتماعية	ضعف القيادة الطبية للأم الحامل	١٩٢	١٥,٨	١٠٢٢	٨٤,٢	١٢١٤	١
	ضعف التغذية الأساسية للأم الحامل	٨٥	٧,٠٠	١١٢٩	٩٣,٠	١٢١٤	٦
	زواج الأم مبكرا قبل سن العشرين	٨٩	٧,٣	٦١١٢٥	٩٢,٧	١٢١٤	٥
	عدم توفر المثيرات الاجتماعية المناسبة في البيئة المنزلية للطفل و الأم معا مثل التلفزيون ، الفيديو ، الكتاب ، الألعاب	٣١	٢,٦	١١٨٣	٩٧,٤	١٢١٤	٩
	ضعف التفاعل الاجتماعي و النفسي بين الأم والطفل	٧٢	٥,٩	١١٤٢	٩٤,١	١٢١٤	٧
	عوامل بيئية احتماعية أخرى	٩٥	٧,٨	١١١٩	٩٢,٢	١٢١٤	٤
اضطرابات جينية او كلينيكية	وجود طفل لدية مرض داون	١٠١	٨,٣	١١١٣	٩١,٧	١٢١٤	٢
	وجود طفل لديه مرض حارتن بل	١٢	.٩٩	١٢٠٢	٩٩,٠	١٢١٤	١١
	وجود طفل يعاني من حالة الفينيل كيتونوريا	١٠	٠,٨	١٢٠٤	٩٩,٢	١٢١٤	١٢
	طفل لديه اضطرابات الحامض الأميني	٦	٠,٥	١٢٠٨	٩٩,٥	١٢١٤	١٤
	طفل لديه مرض تاي ساكس	١	٠,١	١٢١٣	٩٩,٩	١٢١٤	١٥
	طفل لديه القماءه	٨	٠,٧	١٢٠٦	٩٩,٣	١٢١٤	١٣
	طفل لديه صغر في الجمجمة	٤٢	٣,٥	١١٧٢	٩٦,٥	١٢١٤	٨
	طفل لديه استقاء في الدماغ	٢٠	١,٦	١١٩٤	٩٨,٤	١٢١٤	١٠
	أسباب وعوامل أخرى	١٠١	٨,٣	١١١٣	٩١,٧	١٢١٤	٢

معدل النسبة العامة
%٧.٧

معدل النسبة العامة
%٢,٧٥

لو نظرنا إلى العوامل المتفرعة عن المجموعتين البيئة الاجتماعية والإكلينيكية الوراثية في الجدول رقم (١٧) والملحق رقم (٣) لتبين لنا أن عامل ضعف العناية الطبية للأم الحامل كأحد العوامل البيئية الاجتماعية يتصدر الأسباب المحتملة لوجود التخلف العقلي وبنسبة

(٨ر١٥%) كما يلي ذلك عاملان من مجموعة الاضطرابات الجينية والإكلينيكية وهما عـامل وجود عرض داون وكذلك عامل الأسباب الإكلينيكية والجينية غير المعروفة واللذين احتـلا المرتبة الثانية معا وبنسبة (٣ر٨%) ، في حين احتمل عامل العوامـل البيئيـة الاجتماعيـة الأخرى (غير محددة) المرتبة الرابعة وبنسبة (٨ر٧%) كأحد المؤشرات المحتملة والمؤديـة إلى وجود التخلف العقلي. كذلك جاء عامل زواج الأم مبكرا قبل سـن العشـرين في المرتبـة الخامسة بنسبـة(٧,٣%) ، بينما جاء عامل التغذية الأساسية للأم الحامل في المرتبة السادسة بنسبة ٧%، كما جاء عامل ضعف التفاعل الاجتماعي والنفسي من الأم وطفلها ممثلا المرتبة السابعة وبنسبة (٩ر٥%).

أما فيما يتعلق بعامل وجود صغر في الجمجمة لدى الطفل كأحد العوامل الإكلينيكيـة فقد احتل المرتبة الثامنة وبنسبة (٥ر٣%)، فيما جال عامل عدم توفر المثيرات الاجتماعيـة المناسبة للطفل والأم معا كأحد العوامل الاجتماعية في المرتبة التاسعة بنسبة (٦ر٢%). أمـا بقية العوامل ذات النسب المتدنية والتي تراوحت ما بين (١ر٠%) إلى (٦ر١%) كحد أعلى فجاءت ممثلة للعوامل الجينية والإكلينيكية.

التساؤل التاسع

ما الأسباب والعوامل الخاصة المؤدية إلى حدوث الإعاقة البدنية في المجتمع السعودي؟

جدول (١٨) يوضح العوامل و الأسباب الخاصة المؤدية إلى حدوث الإعاقة البدنية

المجموعة	مصدر المعلومة / العوامل	ملف الحالة: التكرار	%	لا يوجد معلومات	%	المجموع	الرتبة
أسباب الشكل الدماغي	نقص الأكسجين من الوصول إلى مخ الجنين بسبب نزيف مشيمي	٢٣	٧,٥	٢٨٤	٢,٥	٣٠٧	١
	أصابه دماغ الجنين برضوض أثناء الولادة	٧	٢,٣	٣٠٠	٩٧,٧	٣٠٧	٦
	نزيف أو تجلط الدم في الدماغ	٢	٠ر٦٥	٣٠٥	٩٩,٣٥	٣٠٧	١٢
	أورام في الدماغ	١	٠,٣٢	٣٠٦	٩٩,٦٨	٣٠٧	١٥
أسباب الشق السناسي	عوامل وراثية	٣	٠,٨٩	٣٠٤	٩٩,٠٢	٣٠٧	٨
	وجود فيروسات	٣	٠,٩٨	٣٠٤	٩٩,٠٢	٣٠٧	٨
	عوامل أخرى	٦	١,٩٥	٣٠١	٩٨,٠٥	٣٠٧	٧
أسباب تليف المثانة	عوامل مشتركة بيئية ومرضية او وراثية	٣	٠,٩٨	٣٠٤	٩٩ر٠٢	٣٠٧	٧
أسباب الضمور العضلي	عوامل وراثية توجد في تاريخ الأسرة	١١	٣,٦٠	٢٩٦	٩٦ر٤٠	٣٠٧	٣
	الجين الجنسي المتنحي	٣	٠,٩٨	٣٠٤	٩٩,٠٢	٣٠٧	٨
أسباب الاضطرابات التشنجية	اضطراب في كهرباء المخ	٢١	٦,٨٤	٢٨٦	٩٣,١٦	٣٠٧	٢
	تشوه تكوين الأوعية الدموية	٢	٠,٦٥	٣٠٥	٩٩,٣٥	٣٠٧	١٢
	إصابة المخ بنزيف	٢	٠,٦٥	٣٠٥	٩٩,٣٥	٣٠٧	١٢
	وجود أورام في المخ	-	-	٣٠٧	١٠٠	٣٠٧	-
	عوامل أخرى	٨	٢,٦٠	٢٩٩	٩٧,٤٠	٣٠٧	٥
أسباب التهاب المفاصل الطفولي	عوامل وراثية	١٠	٣.٣	٢٩٧	٩٦,٧	٣٠٧	٤
	عوامل مرضية أخرى	١	٠,٣٢	٣٠٦	٩٩,٦٨	٣٠٧	١٥

وعلى الرغم من الإعاقة البدنية تشترك مع عدد من الإعاقات المختلفة في بعض العوامل والأسباب المحتمل أن تكون سببا في حدوث الإعاقة في صورها المختلفة، إلا أنها تتصف بتفرعات تمثل في مجملها إعاقات متعددة ولكن تحت مظلة الإعاقة البدنية، لهذا نجد أن العديد من الأسباب والعوامل الخاصة ترتبط أيضا بطبيعة الإصابة التي يعاني منها الشخص المعاق بدنيا. فلو نظرنا إلى الجدول رقم (١٨) والملحق رقم (٤) لتبين لنا أن عامل نقص الأكسجين من الوصول إلى مخ الجنين بسبب نزيف مشيمي يأتي في المرتبة الأولى بنسبة (٥ر٥٧%) كأحد وأهم الأسباب المحتملة في حدوث الشلل الدماغي لدى المعاقين بدنيا، فيما يأتي عامل اضطراب كهرباء المخ كأحد أسباب الاضطرابات التشنجية (كالصرع) لدى الأشخاص المعاقين بدنيا في المرتبة الثانية وبنسبة (٨٤ر٥٦%). كذلك تبرز العوامل الوراثية كأسباب ربما يكون لها تأثير مباشر أو غير مباشر بفضل تفاعلها مع عوامل أخرى في وجود العديد من ضروب العجز البدني المختلف، وكما هو مبين في الجدول السابق نجد أن العوامل الوراثية ربما يكون لها دورا في الضمور العضلي لدى المعاقين بدنيا والتي احتلت المرتبة الثالثة بنسبة (٦ر٥٣%)، كما أنها جاءت أيضا في المرتبة الرابعة كأحد الأسباب المحتملة في حدوث الالتهاب المفصلي الطفلي وبنسبة (٣ر٥٣%)، بينما أتى عامل أسباب أخرى غير محددة (ربما يكون من ضمنها أورام في المخ، حوادث وإصابات تلحق الأذى بالدماغ مباشرة .. الخ)، في المرتبة الخامسة وبنسبة (٦ر٥٢%) كأحد الأسباب التي ربما يكون لها مساهمة في وجود الاضطرابات التشنجية لدى المعاقين بدنيا، كما جاء عامل إصابة دماغ الجنين برضوض أثناء الولادة كمسبب محتمل لوجود الشلل الدماغي لدى المعاقين بدنيا في المرتبة السادسة وبنسبة (٣ر٥٢%).

أما فيما يتعلق ببقية العوامل فإنها تتكرر معا في رتب ونسب واحدة كما هو الحال في المرتبة الثامنة التي ضمت أربعة عوامل من مجموعات مختلفة كالشق النسناسي، والتليف المثاني والضمور العضلي حيث جاءت نسبتها (٩٨ر٥٠%)، بينما جاء عامل نزيف وتجلط الدم في

الدماغ كأحد أسباب الشلل الدماغي، كذلك عاملا الاضطرابات التشنجية المتمثلة في عامل تشوه تكوين الأوعية الدموية بالإضافة إلى عامل إصابة المخ بتريف في المرتبة الثانية عشـــرة وبنسبة ٦٥ر٠%. وأخيرا احتل عامل أورام في الدماغ من عوامل الشلل الدماغي وكذلـــك عامل الأسباب المرضية الأخرى من عوامل الالتهاب المفصلي الطفلي المرتبة الخامسة وبنســبة (٣٢ر٠%) كأسباب محتمل أن تؤثر بأي صورة من الصور في حدوث الإعاقات البدنيـــة المختلفة.

التساؤل العاشر

ما الأسباب والعوامل الخاصة التي يمكن أن تسهم في حدوث الإعاقة الســـمعية في المجتمع السعودي؟

جدول (١٩) يوضح العوامل والأسباب الخاصة المؤدية إلى حدوث الإعاقة السمعية

المجموعة	مصدر المعلومة / العوامل	ملف الحالة					الرتبة
		التكرار	%	لم يحدد	%	المجموع	
فقدان السمع التوصيلي	وجود تشوهات في الأذن الخارجية	١٠٧	٨,٩	١١٠٠	٩١,١	١٢٠٧	٥
	وجود تشوهات في الأذن الوسطى	٣٠	٢,٥	١١٧٧	٩٧,٥	١٢٠٧	١٠
	وجود شمع أو صماخ في القناة السمعية	٥٤	٤,٥	١١٥٣	٩٥,٥	١٢٠٧	٨
	التهابات الأذن الوسطى	٦٠	٥	١١٤٧	٩٥	١٢٠٧	٧
فقدان السمع الحسي العصبي	عوامل وراثية	٤٨١	٣٩,٩	٧٢٦	٦٠,١	١٢٠٧	١
	عوامل مرضية	٣٨٣	٣١,٧	٨٢٤	٦٨,٣	١٢٠٧	٢
	عوامل بيئية	٨٩	٧,٤	١١١٨	٩٢,٦	١٢٠٧	٦
	إشعاع	٢٧	٢.٢	١١٨٠	٩٧,٨	١٢٠٧	١١
	تسمم	١١	٠,٩	١١٩٦	٩٩,١	١٢٠٧	١٢
	حوادث	٤٤	٣,٥	١١٦٥	٩٦,٥	١٢٠٧	٩
فقدان السمع المركب	عوامل مختلفة	١٤١	١١,٧	١٠٦٦	٨٨,٣١	١٢٠٧	٤
أسباب أخرى	أسباب أخرى	١٨٣	١٥,١	١٠٢٤	٨٤,٩	٢٠٧	٣

من خلال استعراض بيانات الجدول رقم (١٩) والملحق رقم (١٥) يتضح أن العوامل الوراثية تأتي في المرتبة الأولى كأحد العوامل المؤدية لفقدان السمع الحسي العصبي بنسبة

(٩ر٣٩%)، وتأتي العوامل المرضية في المرتبة الثانية بنسبة (٧ر٣١%) كأحد الأسباب المساهمة في حدوث فقدان السمع الحسي العصبي.

أما مجموعة الأسباب الأخرى فتحتل المرتبة الثالثة كأحد العوامل المسببة للإعاقة السمعية بنسبة (١ر١٥%)، يليها (٧ر١١%). كما يتضح أن وجود تشوهات في الأذن الخارجية لعبت دورا في حدوث فقدان السمع التوصيلي حيث احتلت المرتبة الخامسة بنسبة (٩لا٨%)تبعتها العوالم البيئية في المرتبة السادسة بنسبة (٤ر٥٧%) كأحد العوامل المؤدية لفقدان السمع الحسي العصبي. أما التهابات الأذن الوسطى فقد ساهمت بما نسبته (٥٥%) كأحد العوالم المسببة لفقدان السمع التوصيلي محتلة بذلك المرتبة السابعة من بين العوامل المؤدية لحدوث الإعاقة السمعية. ومن العوامل أيضا التي ساهمت في حدوث الإعاقة وجود شمع أو صماخ في القناة السمعية كمسبب لفقدان السمع التوصيلي محتلا المرتبة الثامنة بنسبة (٥ر٤٥%)، بينما أتت الحوادث في المرتبة التاسعة بنسبة (٥ر٣٥%) كأحد العوالم المسببة للإعاقة السمعية. أما بقية العوامل والأسباب المؤدية إلى حدوث الإعاقة السمعية فقد تراوحت نسبة مساهمتها في حدوث الإعاقة السمعية ما بين (٥ر٢% - ٩ر٠%).

التساؤل الحادي عشر

ما الأسباب والعوامل الخاصة المؤدية إلى حدوث الإعاقة البصرية في المجتمع السعودي؟

جدول (٢٠) يوضح العوامل والأسباب الخاصة المؤدية الى حدوث الإعاقة البصرية

المجموعة	مصدر المعلومة / العوامل	ملف الحالة					الرتبة
		التكرار	%	لا يوجد معلومات	%	المجموع	
عوامل وراثية وأمراض مرتبطة بطبيعة العين	مرض السكري	١٢	٢,٨	٤١١	٩٧,٢	٤٢٢	٩
	الجلاكوما أو المياه الزرقاء	٣٦	٨,٥	٣٨٧	٩١,٥	٤٢٢	٤
	المياه البيضاء	٢٩	٦,٩	٣٩٤	٩٣,١	٤٢٢	٥
	مرض الشبكية بسبب زيادة الأوكسجين في الولادة المبكرة	٢٥	٥,٩	٣٩٨	٩٤,١	٤٢٢	٧
	التهاب الشبكية الصبغي	٢٤	٥ر٧	٣٩٩	٩٤,٣	٤٢٢	٨
	عيوب خلقية في تكوين اجزاء الشبكية	٧٠	١٦,٥	٣٥٣	٨٣,٥	٤٢٢	٢
	الحول في العينين	٢٦	٦,١	٣٩٧	٩٣,٩	٤٢٢	٦
	الرأرأة السريعة لحركة العينين	٤٠	٩,٣	٣٨٢	٩٠,٧	٤٢٢	٣
	أسباب وعوامل أخرى	٩٥	٢٢,٥	٣٢٨	٧٧,٥	٤٢٢	١

يتبين لنا من الجدول رقم (٢٠) والملحق رقم (٦) أن من أهم العوامل المساهمة في حدوث الإعاقة البصرية عامل بأسباب والعوامل الأخرى غير المعروفة التي أتت في المرتبة الولى بنسبة (٥ر٢٢%)، يليها في المرتبة الثانية وجود عيوب خلقية في تكوين أجزاء الشبكية بنسبة (٥ر١٦%).

أما الرأرأة السريعة لحركة العين فقد أتت في المرتبة الثالثة كأحد العوامل المؤدية إلى حدوث الإعاقة البصرية وبنسبة (٣ر٩%)، وجاءت بعدها الجلاكوما أو المياه الزرقاء

كمسبب للإعاقة البصرية حيث احتلت المرتبة الرابعة بنسبة (٥ر٥٨%). ويتضح لنا كذلك أن المياه البيضاء أحد العوامل التي أدت إلى حدوث الإعاقة البصرية حيث احتلت المرتبة الخامسة بنسبة (٩ر٥٦%)، بينما أتى الحول في العينين في المرتبة السادسة كأحد العوامل المساهمة في حدوث الإعاقة البصرية بنسبة (١ر٥٦%)، وجاء مرض الشبكية بسبب زيادة الأكسجين في الولادة المبكرة في المرتبة السابعة بنسبة (٩ر٥٥%) كأحد العوامل التي قد تسهم بأي شكل من الأشكال في حدوث الإعاقة البصرية. أما التهاب الشبكية الصبغي فقد جاء في المرتبة الثامنة بنسبة (٧ر٥٥%)، يليه مرض السكري في المرتبة التاسعة بنسبة (٨ر٥٢%) كعوامل وأسباب محتملة لحدوث الإعاقة البصرية.

التساؤل الثاني عشر

ما هي أهم استراتيجيات الوقاية المناسبة لمواجهة العوامل والأسباب المحتملة التي قد تؤدي الى حدوث الإعاقات الأربعة ؟

إن العمل الدؤوب والمستمر حتى هذه اللحظة من قبل العلماء بهدف معرفة وتحديد العوامل والأسباب التي يحتمل أن تؤدي إلى حدوث جميع الإعاقات، لم يخلو كذلك من التفكير في إيجاد السبل الملائمة لمواجهة تلك العوامل والأسباب، ولعل استراتيجية الوقاية تمثل محورا لتلك السبل. لذا جاء الاهتمام بموضوع الوقاية على أنه السبيل الأمثل لمواجهة التحديات التي قد تخلفها الإعاقة وآثارها.

لقد شهد موضوع الوقاية تطورا نوعيا في العقود الثلاثة الأخيرة من القرن الماضي، حيث أقر عدد من العلماء والباحثين ومحددي السياسات الصحية مستويات معينة من برامج الوقاية الموجهة للإعاقة. وقد أشار كل من (Odam & Kaiser, 1997 & Kasten & Coury, 1991) إلى تلك المستويات من برامج الوقاية من الإعاقة التي بدروها تنقسم إلى ثلاثة مستويات هي:

١) الوقاية من المستوى الأول Primary Prevention

يعتبر المستوى الأول هو السد المنيع لحدوث الإعاقة في المجتمع بعد مشيئة الله حيث تشتمل برامجه على مجموعة من الخدمات التي تعمل بإذن الله على منع حدوث الإعاقة بأنواعها ومستوياتها المختلفة بين الأفراد، حيث يوجد مجموعة من الاستراتيجيات التي تنطوي أيضا على الكثير من المعلومات والتعليمات التي يجب على أفراد المجتمع الالتزام بها وتطبيقها كما ينبغي. فعليه فإن خدمات تلك البرامج تركز على العديد من القضايا من أبرزها تقديم خدمة الإرشاد الوراثي Genetic Counseling للأزواج قبل وبعد الزواج، كما أنها تتعامل مع مرحلة ما قبل الولادة من حيث الاهتمام بالرعاية الصحية والغذائية المطلوبتين خلال هذه المرحلة، بالإضافة إلى اتباع أساليب الوقاية المطلوبة أثناء الولادة وكذلك بعد الولادة.

٢) الوقاية من المستوى الثاني Secondary Prevention

يمثل هذا المستوى مجموعة من الإجراءات الوقائية التي تحول دون تطور الإصابة بالإعاقة وذلك باتباع تدابير وقائية تعمل على مواجهة ومعالجة المشكلات التي قد يظهرها الأفراد المعوقون ؛ وتغطي تلك التدابير الإجراءات الوقائية خدمات الإرشاد الوراثي والعلاج الطبي، والحمية الغذائية، وتوعية الأمهات صغيرات السن في الأمور المتعلقة برعاية أطفالهن وتنمية مهاراتهن في التعامل مع مشكلات أطفالهن، بالإضافة إلى توفير المسح الشامل للأطفال حديثي الولادة بهدف معرفة وتحديد ممن هم عرضة للإصابة At risk بالإعاقة والتي يمكن معالجتها بحيث لا تتطور إلى إعاقة.

٣) الوقاية من المستوى الثالث Tertiary Prevention

يشتمل هذا المستوى على مجموعة من الخدمات العلاجية التي تهدف إلى تنمية وتطوير الإمكانات والقدرات المتوفرة والمحتملة لدى الفرد المعاق إلى أقص حد ممكن والحد من تدهور الحالة ولا تهدف تلك الخدمات إلى علاج الإعاقة والشفاء منها

كلية، بل تقديم الدعم المطلوب الذي قد يسهم في تخفيف آثارها. على أيـــة حـــال تغطي خدمات ذلك المستوى مجموعة من البرامج لعل من أبرزها وأكثرها أهمية مايلي:

أ) برامج التدخل التعليمي المبكر.

ب) برامج التربية الخاصة كالبرامج التعليمية الفردية أو الخدمات المساندة.

ج) برامج التدريب والتأهيل المهني.

إن قراءة النتائج للدراسة الحالية توحي أن هناك خللاً واضحاً في طبيعة ومستوى الثقافة لدى أسر الأطفال المعوقين من حيث الالتزام وتطبيق الإجراءات والتدابير الوقائية المطلوبة مما أدى إلى حدوث تلك الإعاقات الأربعة وقد يعود السبب في ذلك إلى جهل الأسرة أو عـــدم مقدرهما في السيطرة أو التمكن من تلك الإجراءات الأولية. وتشير بعـــض التقـــارير إلى أن حوالي ٥٠% من حالات الإعاقة يمكن تلافيها عندما تفعّل الاستراتيجيات والبرامج الوقائيـــة ويكون التدخل في الوقت المناسب (الخطيب، ١٤٢٢هـــ). فعليه فإن البـــاحثين يقترحـــان مجموعة من الاستراتيجيات الوقائية التي تمثل في مجملها مجموعة من الآليات التي تعـــبر عـــن مستويات برامج الوقاية من الإعاقة المشار إليها سلفاً وفي نفس الوقت ترتبط بالمراحل الزمنية الثلاثة مرحلة الحمل ومرحلة الولادة وما بعد الولادة.

١) استراتيجيات وقائية طبية :

إن توفير الخدمات الطبية الملائمة للأم الحامل يأتي في أولويات الإجـــراءات الوقائية من الإعاقة كالتدخل بالعقاقير والتدخل الجراحي والغذائـــي المبكـــر كمـــا يتوجب استخدام التقنيات الطبية الحديثة في حالات الإعاقة المبكرة أو احتمـــالات حدوثها مبكراً سواء كان قبل فترة الحمل أو أثنائها أو بعدها مباشرة واتخاذ كـــل الإجراءات والتدابير الضرورية للحد من وقوعها أو تقليل مضاعفاتها من خلال تقديم الخدمات الطبية الوقائية والعلاجية في أوقاتها المناسبة .

٢) استراتيجيات الإرشاد الوراثي :

إن خدمات الإرشاد الوراثي والتي يتم تقديمها من قبل مختصين في الهندسة الجينية تعتبر من الأمور الضرورية للحد من احتمال إنجاب الزوجين لطفل معاق. ومثل هذه الخدمات تساعد الزوجين على اتخاذ القرار المناسب بناءً على نتائج الفحوصات الطبية الوراثية. كما يجب تشجيع الأشخاص المقبلين على الزواج لإجراء الفحوصات الضرورية قبل الزواج والتي ستساعد على الكشف عن البنية الوراثية لديهم ومدى احتمالية حدوث الإعاقة في ذريتهم.

٣) استراتيجيات وقائية اجتماعية ثقافية تعليمية :

تشير نتائج البحث الحالي إلى أن كثير من أمهات الأطفال المعاقين مستوى التعليم لديهن متدن، كما أن بعض الأمهات تمت الولادة لديهن دون إشراف طبي. وهذه النتائج تؤكد أهمية رفع المستوى الثقافي والتعليمي وتغيير بعض الاتجاهات الاجتماعية السلبية نحو الإجراءات الوقائية الضرورية للحد من حدوث الإعاقة. لذا يتوجب على الجهات المسؤولة تصميم وتفعيل برامج تثقيفية لنشر الوعي الصحي بين الأمهات والآباء وحثهم على أهمية اتخاذ التدابير الوقائية اللازمة لتجنب حدوث إعاقات لدى أطفالهم كالاهتمام بإجراء الفحوصات الطبية والوراثية قبل الزواج، والتطعيمات والتغذية السليمة للأم الحامل والبعد عن مصادر التلوث والإشعاعات والنظافة والمراجعة المنتظمة للمراكز الصحية للأم الحامل خلال فترة الحمل وأن تتم الولادة في المستشفى وتحت إشراف طبي متخصص.

٤) استراتيجيات التشخيص والتدخل المبكر :

إن توفر خدمات التشخيص المبكر للمتغيرات والعوامل التي قد تسهم في حدوث الإعاقة، وكذلك التشخيص المبكر للإعاقة من الأمور البالغة الأهمية التي تعمل على الوقاية من الإعاقة أو تقليل مضاعفاتها. ولهذا فإنه من الضروري تطوير برامج تشخيص مبكر يقوم على تنفيذها فريق متعدد التخصصات وتنفذ من خلال مراكز الرعاية الصحية الأولية المنتشرة في جميع المدن والقرى والهجر والتي غالباً ما تقوم الأمهات الحوامل بزيارتها، وكذلك الحصول على خدمات التطعيم لأطفالهن من خلالها.

المناقشة

من خلال استعراض النتائج المتعلقة بالعوامل الرئيسة كأسباب محتملة لحدوث الإعاقات الأربع (تخلف عقلي، إعاقة بدنية، سمعية، وبصرية) المستخلصة من ملف الحالات في المعاهد والمراكز التي تقدم خدمات مختلفة لتلك الفئات، يلاحظ الباحثان أن هناك غياب شبه تام لقاعدة البيانات الأساسية التي يفترض أن تكون موجودة في ملف كل حالة حيث أوضحت النتائج أن حوالي ١٠% فقط من الأسباب الوراثية والبيئية والمشتركة تم تحديدها علماً أن تلك النسبة لا ترقى إلى تلك النسب التي أشارت إليها بعض الدراسات والتي حددت إلى ما بين ٢٥ إلى ٣٠% من أسباب الإعاقات معروفة (Heward & Orlannsky, 1988) بينما تختلف الصورة تماماً عن تلك المعلومات التي أوردها أفراد الأسرة، حيث أظهرت استجاباتهم أن هناك مؤشرات وراثية مرتبطة بصلة القرابة بين الزوجين وتعدد الإعاقات داخل الأسرة الواحدة، وهذه النتيجة تتفق إلى حد كبير مع عدد من الدراسات العربية والمحلية (سالم ١٩٨٨، السكيت وآخرون ١٩٩٣، الحازمي وآخرون ٢٠٠٠).

كذلك نجد أن عامل سوء التغذية يمثل أكثر العوامل التي يمكن أن تسهم في حدوث الإعاقات الأربعة ، هذه النتيجة تتفق إلى حد ما مع ما ذهب إليه كل من (Evans, 1983, و Patton MacMillan, 1982)، ويرى الباحثان أن التفسير المحتمل لإحلال سوء التغذية المرتبة الأولى قد يعود إلى أن معظم حالات العينة قد تأتي من أسر ذات مستوى اقتصادي وتعليمي متدني، وهذا الاحتمال ينسحب أيضاً على سوء استخدام العقاقير والأدوية التي احتلت المرتبة الثامنة كأحد العوامل المؤدية إلى حدوث الإعاقة لدى الفئات الأربعة.

أما فيما يتعلق بمجموعة الأسباب المحتملة للإعاقة في مرحلة الولادة، نجد أن عامل الولادة المتعسرة وعامل وزن الطفل غير الطبيعي قد تصدرا قائمة العوامل المحتملة لحدوث الإعاقة أثناء فترة الولادة، وقد تعزى هذه النتيجة إلى تدني مستوى الثقافي الصحية لدى الأم بشكل خاص وأفراد الأسرة بوجه عام، ويتماشى هذا التفسير المحتمل مع ما أشار إليها Scott,

1988 عندما أوضح أن هناك علاقة بين الاضطرابات الحملية وعدد من المتغيرات مثل عمـــر الأم ومستوى تعليمها. في حين جاء عامل ارتفاع درجة الحرارة لدى الطفل كأهم وأكـــثر الأسباب المؤثرة في حدوث الإعاقة لدى الفئات الأربعة خلال فترة ما بعد الـــولادة، يليـــه عامل الرضاعة غير الطبيعية في السنة الأولى وكذلك تغذية الطفل غير الطبيعية كعنصرين من عناصر سوء التغذية وهذه النتيجة تؤكد ما ذهب إليه الباحثان من قبـــل إلى العديـــد مـــن العوامل المرتبطة بخلفية الأسرة الثقافية والتعليمية والاقتصادية.

أما فيما يتعلق بالأسباب الخاصة بكل فئة من فئات الإعاقة الأربع على حده، نجـــد أن مجموعة العوامل البيئية والاجتماعية تحتل الصادرة بمعدل عام ٧ر٥٧% مقارنـــــة بمجموعـــة العوامل الجينية أو الإكلينيكية التي ساهمت في حدوثه بنسبة عامة معدلها (٧٥ر٢٥%)، وتلـــك المؤشرات تتماشى إلى حد كبير مع أدبيات الدراسة التي رتى أن معظم حـــالات التخلـــف العقلي تكون أسبابها بيئية اجتماعية ثقافية واقتصادية مثل دراســـة MacMillan, 1982، و Evans, 1983، وكذلك Patton et al, 1990. لذا نجد أن الفئات البسيطة من هذه المجموعات والتي تمثـــل حوالي ٨٥% من بين مجتمع التخلف العقلي تكون مصدر أسبابها خارجية.

أما بالنسبة لحالات الإعاقات البدنية، فقد وجد الباحثان العديد من العوامل المتداخلـــة بين ضروب العجز المتعددة لتلك الحالات. والتي لعبت دورا مباشـــــرا أو غـــير مباشـــر في حدوثها. فلو نظرنا على سبيل المثال إلى العوامل المسببة للشلل الدماغي لوجدنا أن نقـــص الأكسجين والاضطراب الكهربائي من الأسباب الرئيسة وراء حدوث تلك الإعاقة وهـــذه النتيجة إلى حد كبير تتفق مع ما أشار إليه كل من Bleck, 1975 و Berg, 1975.

أما بالنسبة للأسباب الأخرى المشار إليها في الدراسات الســـابقة كعوامـــل رئيســـة لحدوث الإعاقة البدنية في عدد من الدول مثل أمريكا وتشيكوسلوفاكيا نجد أنهـــا لا تمثـــل الأسباب الرئيسة لعدد من حالات الإعاقات البدنية في المملكة العربية السعودية مثل شـــلل الأطفال Jand, 1965 الذي لم يعد السبب الرئيس للإعاقة البدنية حسب ما أشـــير في نتـــائج الدراسة الحالية وقد يعود إلى الخطة الوقائية المعتمدة من قبل وزارة الصحة والـــتي بـــدأت

فعالياتها منذ أكثر من ثلاثة عقود والتي تشترط الحصول على شهادة ميلاد للطفل باستكمال جميع التطعيمات الأساسية للطفل بما فيها تطعيم شلل الأطفال، في حين أشارت وأكـــدت نتائج الدراسة الحالية على أن العوامل الوراثية والعوامل المشتركة بين عدد من فئات الإعاقـة البدنية ومن ثم التأكيد على هذا العامل في عدد من الدراسات السابقة الـــتي أظـهرت أن العوامل الخلقية من الأسباب العامة لجميع الإعاقات.

لقد أوضحت نتائج الدراسة الحالية أن العوامل الوراثية والعوامل المرضية جــاءت في مقدمة الأسباب الرئيسة وراء حدوث الإعاقة السمعية، وهذه النتيجة إلى حد كبير تتفق مـع دراسة Mahrous, 1982 التي أجريت على عينة من المجتمع المصري ، بينما تفاوتت الأســباب ونسبها مع دراسات أخرى مثل دراسة Vernon, 1969 وكذلك دراسة Ries, 1975 إلا أنها تتفـق مع نتائج الدراسة الحالية في وجود بعض الأسباب كالإصابات الوراثية والمرضية والحـوادث أو عوامل أخرى.

أما فيما يتعلق بأسباب الإعاقة البصرية، فيتضح من نتائج الدراسة الحالية أن الأســباب والعوامل الأخرى (غير معروفة أو مختلفة) احتلت الصدارة بين الأسباب المختلفـــة، يليــها أسباب العيوب الخلقية في تكوين أجزاء الشبكية، ومع أن نتائج هذه الدراسة قد كشـــفت عن أسباب وعوامل قد تكررت في دراسات أخرى ولكن بنسب متفاوتة كتلك التي أجرتهـا الجمعية الوطنية للوقاية من العمى في عام ١٩٨٠ وقد يعود هذا الاختلاف إلى تباين الأعمار في عينتي تلك الدراستين، حيث استخدمت دراسة الجمعية فئات عمرية تراوحت أعمارها ما بين صفر إلى ٨٥ سنة، بينما الدراسة الحالية اقتصرت على الأعمار الزمنية الأولى لطـــلاب وطالبات المرحلة الابتدائية التي تمتد من ٦ — ١٢ سنة تقريبـــا. علمـــا أن الدراســـة الأولى وجدت عددا أن الأسباب مثل الجلاكوما، والانحلال البقعي، وضمور العصب البصـــري، ومرض السكري المتعلق بالشبكية، بالإضافة إلى المياه البيضاء كعوامل مساهمة في حــــدوث الإعاقة البصرية في المجتمع الأمريكي ومعظم هذه العوامل كانت من بين العوامل التي أشارت إليها الدراسة الحالية كعوامل مسببة للإعاقة البصرية في المجتمع السعودي.

المراجع العربية

الروسان، فاروق (١٩٨٩). سيكولوجية الأطفال غير العاديين: مقدمة في التربية الخاصة. عمان : جمعية عمال المطابع التعاونية.

حسن، محمود محمد (١٩٨٩). الأطفال المعوقون: أطفال الرعاية الخاصة. جدة : تهامة.

الخطيب، جمال (١٤٢٢هـ). أولياء أمور الأطفال المعوقين : استراتيجيات العمل معهم وتدريبهم ودعمهم. أكاديمية التربية الخاصة، الرياض.

المراجع الأجنبية

Alford, C.A. (1988) Chronic Perinatal Infections and Mental Retardation. In J.F. Kavanagh (Ed.); **Understanding Mental Retardation (pp. 137-148)**. Baltimore, Paul H. Brookes Publishing Co.

Abuelo, D.N. (1991) Gentic Disorders. In J.L. Matson & J. Mulick (Eds.). Handbook of **Mental Retardation (PP. 97-114)**. New York Pergamon Press.

Barraga, N.C. (1973) Utilization of Sensory-Perceptual Abilities. In B. Lowenfoeld (ed.), **The Visually Handicapped Child in School. (pp. 117-154)**. New York, The John Day Company.

Baum, D. (1975) Heart Disease in Children In E.E Bleck & D.A. Nagel (Eds.). **Physically Handicapped Children (pp. 143-153)**. New York. Grune & Stratton.

Berg, B.O. (1975) Convalsive Disroders In E.E Bleck and D.A. Nagel (Eds.). Physically **Handicapped Children (pp. 101-108)** New York. Grune & Stratton.

Blackhurst, A.E. (1986) The Growth of Special Education. In W.H Berdine and A.E. Blackhurst (Eds), **An Interduction to Special Education (pp. 5 – 44)**. Boston, Little, Brown and Company.

Bleck, E.E. (1975) Cerberal Palsy. In E.E Bleck & D.A. Nagel (Eds.). **Physically Handicapped Children (pp. 37 - 89)**. New York. Grune & Stratton.

Bleck, E.E. (1975) Myelomeningocele, Meningocele, Spina Bifida. In E.E Bleck & D.A. Nagel (Eds.). **Physically Handicapped Children (pp. 181-192)**. New York. Grune & Stratton.

Brill, R.G., MacNeil, B., and Newman, L.R. (1986). Framwork for appropriate programs for dead children. **American Annals of the Deaf, 131 (2), 65 – 77.**

Caton, H.R. (1986) Visual Impairment In W.H. Berdine & A.E. Blackhurst (Eds.) **An Introduction to Special Education. (pp. 235-262).** Boston. Little, Brown and Company.

Chambelin, R.W. (1994). Primary prevention: The missing piece in child development legislation. In R. Simeonsson (Ed.), **Risk, resilience & prevention: promoting the well being of all children (pp. 33 – 52).** Baltimore: Brooks.

Cross, D.P. (1986) Physical and Health-Related Disabilities. On W. H. Berdine and A. E. Blackhurst (Eds.). **An Introduction To Special Education (pp. 283-336).** Boston, Little Brown and Company.

Evans, D.P. (1983) **The Lives of Mentally Retards People.** Boulder, Co. Westview Press.

Foundations of Education for Blind and Visually Handicapped Children and Youth: **Theory and Practice** (1986). New York: American Foundation for the Blind Inc.

Garber, H.L (1988) **The Milwaukee Project Preventing Mental Retardation In Children At Risk.** Washington, D.C. Published by American Association on Mental Retardation.

Green, W.W. (1986) Hearing Disorder. In W.H. Berdine & A.E. Blackhurst (Eds.) **An Introduction to Special Education. (pp. 183-234).** Boston, Little, Brown and Company.

Grossman, H.J (1983) **Classification In Mental Retardation.** Washington, DC. American Association On Mental Retardation.

Hallahan, D.P. and Kauffman, J.M (1991). **Exceptional Children: Introduction to Special Education.** 5th ed. Englewood Cliffs, New Jersy: Prentice Hall, Inc.

Hallahan, D.P. and Kauffman, J.M. (1994). **Exceptional Children: Introduction to Special Education.** Boston, Allyn and Bacon.

Harris, A.I (1971). **Handicapped and Impaired in Great Britain.** London: Her Majesty's Stationary Office.

Harvey, B. (1975) Cystic Fibrosis. In E.E Bleck & D.A. Nagel (Eds.). **Physically Handicapped Children (pp. 109-112).** New York. Grune & Stratton.

Heward, W.L., and Orlansky, M.D (1988) **Exceptional Children**. Columbus, Merrill Publishing Company.

Janda, V. (1965). Motor Handicapped Children in Czecholslovakia, **Courier, 15, 6, 378-82.**

Jubala, J.A. and Brenes, G (1988). Spinal Cord Injuries. In Hasselt (Ed.); Handbook of **Developmental and Physical Disabilities. (pp. 423-425).**

Kasten, E.F. & Coury, D.L. (1991). Health policy and prevention of mental retardation. In J.L Matson & J.A. Mulick (Eds.) **Handbook of mental retardation (pp. 336 – 344)** New York: Pergamon Press.

Kirk, S.A; and Gallagher, J.J (1983) **Educating Exceptional Children**. Boston, Houghton Mifflin Company.

Kneedler, R.D; Hallahan, D.P and Kauffman, J.M (1984) **Special Education for Today**. Englewood Cliffs, New Jersy, Prentice-Hall, Inc.

Livingtson, R. (1986) Visual Impairment. In N.G. Haring & L.P. McCormick (Eds.). **Exceptional Children and Youth**. (pp. 397-429). Columbus, Merrill Publishing Company.

Lonsdale, S. (1990). Women and disability: **The experience of Physical disability among women**. London: Macmillan Education Ltd.

Lowenfeld, B. (1973). Pschological Consideration. In B. Lowenfeld (ed); **The Visually Handicapped Child in School**. (pp. 27-60). New York, The John Day Company.

MacMillan, D.L (1982) **Mental Retardation In School & Society**. Boston, Little, Brown & Company.

Miller, J.J. (1975) Juvenile Rheumatoid Arthritis. In E.E. Bleck and D.A. Nagel (Eds), **Physically Handicapped Children**. (pp. 233-240). New York. Grune and Stratton.

Nolan, M. and Tucker, I. (1988). London: Souvenir Press Ltd.

Nyhan, W.L. (1988) Research Challenges nd Opportunities in the Next Quarter Century. In J.F. Kavanagh (Ed.); **Understanding Mental Retardation** (pp. 3-16). Baltimore, Paul H. Brookes Publishing Co.

Odom, S.L. & Kaiser, A.P. (1997) Prevention & early Intervention during early chidhood: Theoretical and empirical bases for practice> In W.E. Maclean (Ed.),

Ellis' handbook of mental deficiency, psychological theory & research (pp – 137 – 172). New Jersy : Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Patton, J.R., Payne, J.S., Kauffman, J.M., Brown, G.B and Payne, R.A (1987) **Exceptional Children In Focus**. Columbus, Merrill Publishing Company.

Patton, J.R., Smith, M.B. and Payne, J.S. (1990) **Mental Retardation**. U.S.A. Merrill Publishing Company.

Ries, P. (1973). Reported Causes of Hearing Loss for Hearing Impaired Students. **Annual Survey of Hearing Impaird Children and Youth**, Ser. D, No. 11. Washington, D.C: Gallaudet College Office of Demographic Studies.

Rosenthal, A.R. (1975) Visual Disorder, In E.E Bleck & D.A. Nagel (Eds.). Physically **Handicapped Children** (pp. 261-273). New York. Grune & Stratton.

Schmichel, R.D. (1988) Etiological Models of Retardation: Overview. In J.F. Kavanagh (Ed.), **Understanindg Mental Retardation** (pp. 19-22). Baltmore, Paul H. Brookes Publishing Co.

Stahlman, M.T., Grogaard, J. Lindstrom, D.P, Haywood, N. and Culley, B. (1988) Neonatal Intensive Care and Developmental Outcome. In J.F. Kavanagh (Ed.); **Understanding Mental Retardation** (pp. 171-178). Baltimore, Paul H. Brookes Publishing Co.

Stevens, G. (1962). **Toxonomy in Special Education For Children with Body Disorder: The Problem and a Proposal**. Pittsburgh: University of Pittsburgh.

Stopford, V. (1987). **Understanding disability: Causes, characteristics and coping**. London: Edward Arnold (Publishers) Ltd.

U.S Department of Education (1989).

Vernon, M. (1969). **Multiply handicapped deaf children: medical, educational and psychological considerations**. Council for Exceptional Children Research Monograph, Washington, D.C.

World Program of Action Concerning Disabled Persons (1983) **General description-Paragraph** (37). New York – United Nations.

Yousef, J.M (1993) Education & Children with Mental Retardation in the Arab Contries, **Mental Retardation**. 31 (2).

ملاحق البحث

ملحق رقم (١)
التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة (مصدر المعلومة الأسرة)

رقم العبارة	المحاور والعبارات	نعم		لا		لم يحدد		المجموع
		ك	%	ك	%	ك	%	
١	**فترة الحمل:** هل كانت الأم تقوم بزيارات منتظمة لطبيب أو طبيبة النساء والولادة طوال فترة الحمل؟ □ نعم □ لا	٢٠١٢	٩٣ر٩	١١١٠	٣٥ر٢	٢٩	٠ر٩	٣١٥١
٢	هل تعرضت الأم لحوادث بدنية مؤلمة أو موجعة أثناء فترة الحمل؟ □ نعم □ لا	٢٨٥	٩ر٠	٢٨٣٢	٨٩ر٩	٣٤	١ر١	٣١٥١
٣	هل كانت الأم تتغذى بشكل جيد طوال فترة الحمل؟ □ نعم □ لا	٢٤٩٣	٧٩ر١	٣٦٠	٢٠ر٠	٢٨	٠ر٩	٣١٥١
٤	هل تناولت الأم عقاقير محظورة (مثل الأسبرين والمضادات الحيوية) بدون علم الطبيب أثناء فترة الحمل؟ □ نعم □ لا	٣٤١	١٠ر٨	٢٦٦٤	٨٧ر٧	٤٦	١ر٥	٣١٥١
٥	هل كانت الأم تتعاطى بعض العقاقير والأدوية أثناء فترة الحمل؟ □ نعم □ لا	٥٨٦	١٨ر٦	٢٥٠٥	٧٩ر٥	٦٠	١ر٩	٣١٥١
٦	هل كانت الأم تتعاطى الكحول أثناء فترة الحمل؟ □ نعم □ لا	١٩	٠ر٦	٣٠٩٩	٨٩ر٣	٣٣	١ر٠	٣١٥١

رقم العبارة	المحاور والعبارات	نعم		لا		لم يحدد		المجموع
		ك	%	ك	%	ك	%	
٧	هل تعرضت الأم لحالات تسمم أثناء فترة الحمل؟ ☐ نعم ☐ لا إذا كانت الإجابة بنعم فحدد نوع التسمم (عن طريق بلع أشياء سامة، أو أحد أمراض الحمل كالتسمم الحملي مثلا)	٣٥	١ر١	٣٠٩٧	٩٨ر٣	١٩	٦ر٠	٣١٥١
٨	هل تعرضت الأم للأشعة السينية أثناء فترة الحمل؟ ☐ نعم ☐ لا	١١٩	٣ر٨	٢٩٨٣	٩٤ر٧	٤٩	١ر٦	٣١٥١
٩	هل أصيبت الأم بأمراض معدية مثل الحصبة الألمانية أثناء فترة الحمل؟ ☐ نعم ☐ لا	٩٠	٢ر٩	٣٠٢٥	٩٦ر٠٠	٣٦	١ر١	٣١٥١
١٠	هل كانت الأم تعاني من أمراض مزمنة طوال فترة الحمل مثل :السكري، مشاكل القلب، ضغط الدم، الربو؟ ☐ نعم ☐ لا إذا كانت الإجابة نعم حدد نوع المرض:	٣١٢	٩ر٩	٢٨١٣	٨٩ر٣	٢٦	٠ر٨	٣١٥١
١١	هل أصيبت الأم بارتفاع في درجة الحرارة أثناء الحمل؟ ☐ نعم ☐ لا	٤٢٣	١٣ر٤	٢٦٥٣	٨٤ر٢	٧٥	٢ر٤	٣١٥١
١٢	هل تعرضت الأم لأي شيء أو مرض آخر تعتقد أنه كان سبباً في إنجاب طفلها المعاق؟ ☐ نعم ☐ لا	٣٤٧	١١ر٠٠	٢٧١٥	٨٦ر٢	٨٩	٢ر٨	٣١٥١

رقم العبارة	المحاور والعبارات	نعم		لا		لم يحدد		المجموع
		ك	%	ك	%	ك	%	
١	**أثناء فترة الولادة:** هل كانت الولادة لدى الأم بصورة طبيعية؟ ☐ نعم ☐ لا	٢٧٣١	٨٦ر٧	٣٧٨	١٢ر٠٠	٤٢	١ر٣	٣١٥١
٢	هل هناك تدخل جراحي لتسهيل عملية الولادة (عملية قيصرية)؟ ☐ نعم ☐ لا	٢٨٩	٢ر٩	٢٧٨٢	٨٨ر٣	٨٠	٢ر٥	٣١٥١
٣	هل كانت الولادة في فترتها الزمنية العاديــة (تســعة أشهر)؟ ☐ نعم ☐ لا إذا كانت الإجابة بـــ "لا" حدد الفترة الزمنية للحمل ..	٢٧٢٠	٨٦ر٣	٤٠٦	١٢ر٩	٢٥	٠ر٨	٣١٥١
٤	هل استخدمت آلات حادة أو آلات ســــحب لإخــراج الجنين أثناء وقت الولادة؟ ☐ نعم ☐ لا	١٩٨	٦ر٣	٢٨٩٢	٩١ر٨	٦١	١ر٩	٣١٥١
٥	هل تمت الولادة باستعمال جهاز الشفط أو الملقاط؟ ☐ نعم ☐ لا	١٧٧	٥ر٦	٢٨٩٣	٩١ر٨	٨١	٢ر٦	٣١٥١
٦	هل كانت الولادة لدى الأم متعسرة؟ ☐ نعم ☐ لا	٤٩٢	١٥ر٦	٢٦٠٨	٨٢ر٨	٥١	١ر٦	٣١٥١
٧	هل كان وزن الطفل طبيعي عند الولادة؟ ☐ نعم ☐ لا	٢٦١٥	٨٣ر٠٠	٤٥٧	١٤ر٥	٧٩	٢ر٥	٣١٥١
٨	هل كان لون الطفل طبيعي عند الولادة؟ ☐ نعم ☐ لا	٢٦٩٧	٨٥ر٦	٣٦٦	١١ر٦	٨٨	٢ر٨	٣١٥١

رقم العبارة	المحاور والعبارات	نعم		لا		لم يحدد		المجموع
		ك	%	ك	%	ك	%	
٩	هل تعتقد الأم أنه حدث اختناق لجنينها أثناء فترة الولادة؟ □ نعم □ لا	٢٢٣	٧ر٤	٢٨٢٨	٨٩ر٧	٢ر٩١٩	٢ر٩	٣١٥١
١٠	هل أعطي الجنين أكسجيناً بعد الولادة مباشرة؟ □ نعم □ لا	٤٣٣	١٣ر٧	٢٥٢٦	٨٠ر٢	١٩٢	٦ر١	٣١٥١
١١	هل جاء خروج الجنين بالصورة الطبيعية المحتملة (الرأس أولاً)؟ □ نعم □ لا	٢٧٥٩	٨٧ر٦	٢٥٣	٨ر٠٠	١٣٩	٤ر٤	٣١٥١
١	<u>مرحلة ما بعد الولادة:</u> هل كانت تغذية الطفل في السنة الأولى من ولادته طبيعية وجيدة؟ □ نعم □ لا	٢٦٧٦	٨٤ر٩	٤٢٨	١٣ر٦	٤٧	١ر٥	٣١٥١
٢	هل كانت الرضاعة طبيعية (أي من ثدي الأم)؟ □ نعم □ لا	٢٢٨٢	٧٢ر٤	٨٠٧	٢٥ر٦	٦٢	٢ر٠٠	٣١٥١
٣	هل عانى الطفل في سنواته الأولى من ارتفاع شديد في درجة الحرارة بشكل متكرر؟ □ نعم □ لا	١١٢٧	٣٥ر٨	١٩٦٧	٦٢ر٤	٥٧	١ر٨	٣١٥١
٤	هل تعرض الطفل لحالات تسمم في سنواته الأولى من الولادة؟ □ نعم □ لا	٥٨	١ر٨	٣٠٥٤	٩٦ر٩	٣٩	١ر٢	٣١٥١

رقم العبارة	المحاور والعبارات	نعم		لا		لم يحدد		المجموع
		ك	%	ك	%	ك	%	
٥	هل تعرض الطفل لإصابات وكدمات مباشرة في الرأس؟ ☐ نعم ☐ لا	٣٥٥	١١ر٣	٢٧٤٦	٨٧ر١	٥٠	١ر٦	٣١٥١
٦	هل تعرض الطفل لسقوط من أماكن عالية؟ ☐ نعم ☐ لا	٢٥٠	٧ر٩	٢٨٦٩	٩١ر١	٣٢	١ر٠٠	٣١٥١
٧	هل تعرض الطفل لحادث سيارة؟ ☐ نعم ☐ لا	٩٥	٣ر٠٠	٣٠٣٨	٩٦ر٤	١٨	٠ر٦	٣١٥١
٨	هل تعرض الطفل لحوادث أخرى؟ ☐ نعم ☐ لا	١٦٧	٥ر٣	٢٩٤٦	٩٣ر٥	٣٨	١ر٢	٣١٥١
٩	هل تم تطعيم الطفل من الأمراض المختلفة في الوقت المحدد لذلك؟ ☐ نعم ☐ لا	٢٧٩٧	٨٨ر٨	٢٩٤	٩ر٣	٦٠	١ر٩	٣١٥١
١٠	هل كان يعرض الطفل في سنواته الأولى من الولادة على طبيب عند اللزوم أو عند مرضه بشكل مستمر؟ ☐ نعم ☐ لا	٢٦٩٩	٨٥ر٧	٣٩٩	١٢ر٧	٥٣	١ر٧	٣١٥١
١١	هل وفرت أسرة الطفل بشكل منظم الجو المناسب لنمو الطفل بشكل طبيعي كالعطف والحنان والتفاهم والتشجيع والتعاون ..الخ؟ ☐ نعم ☐ لا	٢٩٢٠	٩٢ر٧	١٩١	٦ر١	٤٠	١ر٣	٣١٥١
١٢	هل كان هناك عدم استقرار أسري (مثل الطلاق، والخصام المستمر)؟ ☐ نعم ☐ لا	٣٦٦	١١ر٦	٢٧٢٦	٨٦ر٥	٥٩	١ر٩	٣١٥١

رقم العبارة	المحاور والعبارات	نعم		لا		لم يحدد		المجموع
		ك	%	ك	%	ك	%	
١٣	هل حدثت أشياء أخرى بعد ولادة الطفل تعتقد الأسرة أنها ساهمت في وجود الإعاقة لدى الطفل؟ □ نعم □ لا	٥٥٠	١٧ر٥	٢٤٩٦	٩٧ر٢	١٠٥	٣ر٣	٣١٥١

ملحق رقم (٢)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة (مصدر المعلومة ملف الحالات في المؤسسة)

رقم العبارة	العبارات	مرحلة ما قبل الولادة		مرحلة أثناء الولادة		مرحلة ما بعد الولادة		المراحل الثلاث مجتمعة		معلومات غير متوفرة		المجموع
		ك	%	م	%	ك	%	ك	%	ك	%	
١	الجينات المفردة (جين سيطر، متنحـــي، جنسي).	٦٠	١ر٩٢	–	–	–	–	٦٠	١ر٩٢	٣٠٩١	٩٨ر٠٨	٣١٥١
٢	جين متعدد العوامل	٢٦	٠ر٨	–	–	–	–	٢٦	٠ر٨	٣١٢٥	٩٩ر٢	٣١٥١
٣	اضطراب كروموزومي	١٠٨	٣ر٤	–	–	–	–	١٠٨	٣ر٤	٣٠٣٤	٩٦ر٦	٣١٥١
٤	عوامل أخـــرى ذات صلـــة بالجينـــات والكروموزومات	٢٧٩	٨ر٩	–	–	–	–	٢٧٩	٨ر٩	٢٨٧٢	٩١ر١	٣١٥١
٥	سوء التغذية	٨١	٢ر٦	–	–	٦٩	٢ر٢	١٥٠	٤ر٨	٣٠٠١	٩٥ر٢	٣١٥١
٦	سوء الرعاية الطبية	١٠٥	٣ر٣	٣١	١ر٠	٩٨	٣ر١	٢٣٤	٧ر٤	٢٩١٧	٩٢ر٦	٣١٥١
٧	التعرض لمـــواد ســامة (كالرصـــاص، العقاقير الطبية، المضادات)	٧	٠ر٢٢	٢٠	٠ر٦٤	٦١	١ر٩٤	٨٨	٢ر٨	٣٠٦٣	٩٧ر٢	٣١٥١
٨	التعرض للإشعاع (كالأشعة السينية)	١٢	٠ر٤	١٨	٠ر٦	٤٤	١ر٤	٧٤	٢ر٤	٣٠٧٧	٩٧ر٦	٣١٥١
٩	التعرض للإصابة البدنية	١١	٠ر٣٥	١٠٦	٣ر٣٦	١١	٠ر٣٥	١٢٨	٤ر٠٦	٣٠٢٣	٩٥ر٩٤	٣١٥١
١٠	نقص الأكسجين	٨٥	٢ر٧	٧٢	٢ر٣	١٣	٠ر٤	١٧٠	٥ر٤	٢٩٨١	٩٤ر٦	٣١٥١
١١	عوامل أخرى ذات صلة بالعوامل البيئية	١٨٩	٦ر٠٠	١٠١	٣ر٢	٨٥	٢ر٧	٣٧٥	١١ر٩	٢٧٧٦	٨٨ر١	٣١٥١
١٢	حصبة ألمانية	٢٤	٠ر٨	–	–	٥١	١ر٦	٧٥	٢ر٤	٣٠٧٦	٩٧ر٦	٣١٥١
١٣	أمراض معدية أخرى	١٩	٠ر٦	٨٨	٢ر٨	٣٤	١ر١	١٤١	٤ر٤٨	٣٠١٠	٩٥ر٥٢	٣١٥١
١٤	حالة تنافر مكونات الدم RH الموجـــودة لدى الجنين والأم قبل الولادة	٢٦	٠ر٨	–	–	–	–	٢٦	٠ر٩	٣١٢٥	٩٩١	٣١٥١
١٥	ولادة غير مكتملة أو مبكرة	–	–	٤٨	١ر٥٣	–	–	٤٨	١ر٥٣	٣١٠٣	٩٨ر٤٧	٣١٥١
١٦	أسباب غير معروفة	٢٩٧	٩ر٤	٦	٠ر٢	٣٣	١ر٠٠	٣٣٦	١٠ر٦	٢٨١٥	٨٩ر٤	٣١٥١

ملحق رقم (٣)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة حول الأسباب الخاصة (مصدر المعلومة ملف حالات التخلف العقلي)

رقم العبارة	العبارات	معلومات متوفرة		معلومات غير متوفرة		المجموع
		ك	%	ك	%	
١	ضعف العناية الطبية للأم الحامل	١٩٢	١٥ر٨	١٠٢٢	٨٤ر٢	١٢١٤
٢	ضعف التغذية الأساسية للأم الحامل	٨٥	٧ر٠٠	١١٢٩	٩٣ر٠٠	١٢١٤
٣	زواج الأم مبكراً قبل سن العشرين	٨٩	٧ر٤	١١٢٥	٩٢ر٦	١٢١٤
٤	عدم توفير المثيرات الحسية، والتعليمية، والاجتماعية المناسبة في البيئة المنزلية للطفل والأم معاً كالتلفزيون، الفيديو، الصور، الكتب، والألعاب	٣١	٢ر٦	١١٨٣	٩٧ر٤	١٢١٤
٥	ضعف التفاعل الاجتماعي والنفسي بين الأم وطفلها	٧٢	٥ر٩	١١٤٢	٩٤ر١	١٢١٤
٦	عوامل بيئية اجتماعية أخرى	٩٥	٧ر٨	١١١٩	٩٢ر٢	١٢١٤
٧	وجود عرض مارتن بل	١٢	١ر٠٠	١٢٠٢	٩٩ر٠٠	١٢١٤
٨	وجود حالة الفينل فيكتورفوريا (اضطراب التمثيل الغذائي)	١٠	٠ر٨	١٢٠٤	٩٩ر٢	١٢١٤
٩	وجود عرض داون (منغوليا سابقاً)	١٠١	٨ر٣	١١١٣	٩١ر٧	١٢١٤

ملحق رقم (٤)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة حول الأسباب الخاصة (مصدر المعلومة ملف حالات الإعاقة البدنية)

رقم العبارة	العبارات	معلومات متوفرة		معلومات غير متوفرة		المجموع
		ك	%	ك	%	
	أسباب الشلل الدماغي:					
١	نقص الأكسجين من الوصول إلى مخ الجنين بسبب نزيف مشيمي	٢٣	٤٩ر٧	٢٨٤	٥١ر٩٢	٣٠٧
٢	إصابة دماغ الجنين برضوض أثناء الولادة	٧	٢٩ر٢	٣٠٠	٧١ر٩٧	٣٠٧
٣	نزيف أو تجلط الدم في الدماغ	٢	٦٥ر٠	٣٠٥	٣٥ر٩٩	٣٠٧
٤	أورام في الدماغ	١	٣٣ر٠	٣٠٦	٦٧ر٩٩	٣٠٧
	أسباب الشق النسناسي:					
٥	أسباب وراثية	٣	٩٨ر٠	٣٠٤	٢ر٩٩	٣٠٧
٦	وجود فيروسات	٣	٩٨ر٠	٣٠٤	٢ر٩٩	٣٠٧
٧	عوامل ذات صلة بأسباب الشق النسناسي	٦	٩٥ر١	٣٠١	٠٥ر٩٨	٣٠٧
٨	عوامل متعددة (وراثية، مرضية، بيئية) لأسباب تليف المثانة	٣	٩٨ر٠	٣٠٤	٢ر٩٩	٣٠٧
	أسباب الضمور العضلي:					
٩	عامل وراثي يوجد في تاريخ الأسرة	١٣	٢٣ر٤	٢٩٤	٧٧ر٩٥	٣٠٧
١٠	الجين الجنسي المتنحي	٣	٩٨ر٠	٣٠٤	٢ر٩٩	٣٠٧

رقم العبارة	العبارات	معلومات متوفرة		معلومات غير متوفرة		المجموع
		ك	%	ك	%	
	<u>أسباب الاضطرابات التشنجية:</u>					
١١	اضطراب كهرباء المخ	٢١	٦ر٨٤	٢٨٦	٩٣ر١٦	٣٠٧
١٢	تشوه تكوين الأوعية الدموية	٢	٠ر٦٥	٣٠٥	٩٩ر٣٥	٣٠٧
١٣	إصابة المخ بنزيف	٢	٠ر٦٥	٣٠٥	٩٩ر٣٥	٣٠٧
١٤	وجود أورام في المخ	–	–	٣٠٧	١٠٠	٣٠٧
١٥	عوامل أخرى ذات صلة بالاضطرابات التشنجية	٨	٢ر٦١	٢٩٩	٩٧ر٣٩	٣٠٧
	<u>أسباب التهاب المفاصل الطفولي:</u>					
١٦	عوامل وراثية	١٠	٣ر٢٦	٢٩٧	٩٦ر٧٤	٣٠٧
١٧	عوامل أخرى غير وراثية ذات صلة بالتهاب المفاصل الطفولي	١	٠ر٣٣	٣٠٦	٩٩ر٦٧	٣٠٧

ملحق رقم (٥)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة (مصدر المعلومة ملف حالات الإعاقة السمعية)

رقم العبارة	العبارات	معلومات متوفرة		معلومات غير متوفرة		المجموع
		ك	%	ك	%	
	فقدان السمع التوصيلي:					
١	وجود تشوهات في الأذن الخارجية	١٠٧	٨ر٩	١١٠٠	٩١ر١	١٢٠٧
٢	وجود تشوهات في الأذن الوسطى	٣٠	٢ر٥	١١٧٧	٩٧ر٥	١٢٠٧
٣	وجود شمع أو صماخ في القناة السمعية	٥٤	٤ر٥	١١٥٣	٩٥ر٥	١٢٠٧
٤	التهابات الأذن الوسطى	٦٠	٥ر٠٠	١١٤٧	٩٥ر٠٠	١٢٠٧
	فقدان السمع الحسي العصبي:					
٥	عوامل وراثية	٤٨١	٣٩ر٩	٦٢٦	٦٠ر١	١٢٠٧
٦	عوامل مرضية	٣٨٣	٣١ر٧	٨٢٤	٦٨ر٣	١٢٠٧
٧	عوامل بيئية	٨٩	٧ر٤	١١١٨	٩٢ر٦	١٢٠٧
٨	إشعاع	٢٧	٢ر٢	١١٨٠	٩٧ر٨	١٢٠٧
٩	تسمم	١١	٠ر٩	١١٩٦	٩٩ر١	١٢٠٧
١٠	حوادث متعددة	٤٢	٣ر٥	١١٦٥	٩٦ر٥	١٢٠٧
١١	فقدان السمع المركب (عوامل مشتركة – وراثية + بيئية)	١٤١	١١ر٧	١٠٦٦	٨٨ر٣	١٢٠٧
١٢	أسباب وعوامل أخرى غير معروفة	١٨٣	١٥ر١	١٠٢٤	٨٤ر٩	١٢٠٧

ملحق رقم (٦)

التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة (مصدر المعلومة ملف حالات الإعاقة البصرية)

رقم العبارة	العبارات (الأسباب والعوامل)	معلومات متوفرة		معلومات غير متوفرة		المجموع
		ك	%	ك	%	
١	مرض السكري	١٢	٢ر٨	٤١١	٩٧ر٢	٤٢٣
٢	الجلاكوما أو المياه الزرقاء	٣٦	٨ر٥	٣٨٧	٩١ر٥	٤٢٣
٣	المياه البيضاء أو الكاتاراكت	٢٩	٦ر٩	٣٩٤	٩٣ر١	٤٢٣
٤	مرض الشبكية بسبب زيادة الأكسجين في الولادة المبكرة	٢٥	٥ر٩	٣٩٨	٩٤ر١	٤٢٣
٥	التهاب الشبكية الصبغي	٢٤	٥ر٧	٣٩٩	٩٤ر٣	٤٢٣
٦	العيب الخلقي في تكوين أجزاء الشبكية	٧٠	١٦ر٥	٣٥٣	٨٣ر٥	٤٢٣
٧	الحول في العينين	٢٦	٦ر٢	٣٩٧	٩٣ر٨	٤٢٣
٨	الرأرأة السريعة في حركة العينين	٤١	٩ر٧	٣٨٢	٩٠ر٣	٤٢٣
٩	أسباب وعوامل أخرى غير معروفة	٩٥	٢٢ر٥	٣٢٨	٧٧ر٥	٤٢٣

ملحق رقم (٧)

المؤشرات الأولية لوجود الإعاقة لدى الفئات الأربعة

المتغيرات	ك	%
مستوى تعلم الأم		
غير متعلمة	١٥٥٠	٢ر٤٩
ابتدائي	٧٨٢	٨ر٢٤
متوسط	٣٤٣	٩ر١٠
ثانوي	٢٩٥	٤ر٩
جامعي	١٣٢	٢ر٤
فوق جامعي	١١	٠٣
لم يحدد	٣٨	٢ر١
مستوى تعلم الأب		
غير متعلم	٧٢٥	٢٣
ابتدائي	٩١٣	٢٩
متوسط	٥٧٧	٣ر١٨
ثانوي	٤٩٥	٧ر١٥
جامعي	٣٤٩	١ر١١
فوق جامعي	٦٠	٩ر١
لم يحدد	٣٢	٠ر١
معرفة حالة الإعاقة بعد الولادة		
صفر ـ ١٥ سنة	٥٥	٧ر١
١٦ ـ ٢٥ سنة	١٤٧٨	٩ر٤٦
٢٦ ـ ٣٥ سنة	١٠٢٩	٧ر٣٢

المتغيرات	ك	%
٣٦ _ ٤٥ سنة	٣٠٨	٨ر٩
٤٦ سنة فما فوق	٧	٢ر٠
لم يحدد	٢٧٤	٧ر٨
ترتيب الحمل بالطفل المعاق		
الحمل الأول	٥٨٤	٥ر١٨
الحمل الثاني	٥١٣	٣ر١٦
الحمل الثالث	٤٧٢	٠ر١٥
الحمل الرابع	٣٦٩	٧ر١١
الحمل الخامس	٣٣٠	٥ر١٠
الحمل السادس	٢٤٤	٧ر٧
الحمل السابع	١٥٧	٠ر٥
الحمل الثامن	١٤٧	٧ر٤
ما بعد الحمل الثامن	٢٦٤	٤ر٨
لم يحدد	٧١	٣ر٢
وقت معرفة الأسرة بوجود حالة الإعاقة		
أثناء فترة الحمل	٣٩	٢ر١
أثناء الولادة	١٣٠	١ر٤
بعد الولادة	٢٨٨٧	٦ر٩١
لم يحدد	٩٥	٠ر٣
معرفة حالة الإعاقة بعد الولادة		
العام الأول		
خلال الستة الأشهر الأولى	١١١٤	٤ر٣٥
خلال الستة الأشهر الثانية	٥٠٤	٠ر١٦
العام الثاني	٤٨١	٣ر١٥

المتغيرات	ك	%
العام الثالث	١٨٦	٩ر٥
العام الرابع	١٢١	٨ر٣
العام الخامس	٧٧	٤ر٢
العام السادس	٩٥	٠ر٣
العام السابع فما فوق	٣٢٤	٣ر١٠
لم يحدد	٢٤٩	٩ر٧
طرق معرفة حالة الإعاقة		
بواسطة الطب العام	٤٧٣	٠ر١٥
بواسطة طبيب الأطفال	١١٩٩	١ر٣٨
بواسطة طبيب النساء والولادة	١٦٥	٢ر٥٩
بواسطة القراءة والاطلاع	١٦٧	٣ر٥
بواسطة توعية وسائل الإعلام	٤٠	٣ر١
وسائل أخرى	٨٨٥	١ر٢٨
لم يحدد	٢٢٢	٧
مكان ولادة الطفل المعاق		
ولادة تمت في المستشفى	٢٥٢٩	٣ر٨٠
ولادة تمت في المنزل	٦١٢	٤ر١٩
لم يحدد	١٠	٣ر٠
ولادة في المنزل تحت إشراف طبيب	١١٦	٧ر٣
ولادة في المنزل بدون إشراف طبيب	٤٠٩	٠ر١٣
لم يحدد	٢٦٢٦	٣ر٨٣